TRAITÉ SUR LES ASPHYXIES

OU

MÉMOIRE

SUR LA

QUESTION SUIVANTE,

Proposée en 1784 par l'Académie Impériale & Royale des Sciences, Belles-Lettres & Arts de Bruxelles :

Quels sont les moyens que la Médecine & la Police pourroient employer pour prévenir les erreurs dangereuses des enterremens précipités ?

Ouvrage qui a concouru pour le prix de l'année 1786, suivi d'un autre Mémoire couronné, sur la même question, dans l'annee 1787.

PAR P. J. B. PRÉVINAIRE,

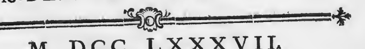
Médecin de Bruxelles, Membre honoraire de la Société d'émulation établie à Liége.

> *Vidit* (Jésus) *tumultum & flentes & ejulantes multum.... quid turbamini & ploratis ? puella non est mortua, sed dormit ; & irridebant eum.* MARC. Cap. V.



A BRUXELLES,

De l'Imprimerie D'EMMANUEL FLON, rue des Fripiers.



M. DCC. LXXXVII.

LETTRE de Monsieur BRAMBILLA, *chevalier du St. E. R., premier Chirurgien de* SA MAJESTÉ, *Conseiller, &c. &c. &c., à Mr. Prévinaire Médecin.*

Vienne, le 28 Mars 1787.

MONSIEUR,

JE vous ai beaucoup d'obligation pour le *Mémoire sur la question, &c.* qu'il vous a plu m'envoyer en présent : vous ne donnez à cet ouvrage que le titre de Mémoire, mais il peut être regardé comme un Traité complet sur les asphyxies : il n'y manque positivement (comme vous le dites, Monsieur) que l'application d'observations intéressantes à chaque cas particulier; & je ne doute pas que le Gouvernement, par ses ordonances, ne vous fournisse les occasions de faire & de publier de pareilles observations.

Il a paru sur cette matière quantité de brochures en Français, en Italien, &c. mais nous n'avons jusques à présent aucun ouvrage aussi complet que le vôtre.

Dans un traité que j'ai donné au Public sur les inflammations & sur la gangrène, j'ai cité (Tom. I. en parlant des causes externes de la pléthore) un cas particulier où je sauvai douze soldats trouvés étendus sur le plancher avec toute les apparences de la mort, dans une chambre trop échauffée. De ces douze hommes rendus à la vie, sept le furent par l'impression de l'air frais auquel je les fis exposer, & cinq par la saignée, les lavemens, &c.

Je vous fais mon compliment, Monſieur, ſur une production auſſi intéreſſante pour l'humanité; & ſi votre Académie, par des raiſons qui me ſont inconnues, n'a pas jugé à propos de l'approuver, le *Public* éclairé vous rendra juſtice, & ſon Exc. le Miniſtre poſsède aſſez de connoiſſances pour apprécier votre ouvrage & juger de votre mérite. Je ſuis, &c.

P. S. Pourquoi n'avez-vous pas fait préſenter un exemplaire de votre ouvrage à S. M. l'Empereur ?



AVANT-PROPOS,

Ou motifs qui ont engagé l'Auteur à publier son Ouvrage.

Les morts subites & les funestes effets des morts apparentes de toute espèce sont devenues malheureusement trop fréquentes dans nos contrées. Je m'étois attaché particulièrement à cette partie; j'avois eu le bonheur de rappeller plusieurs asphyxiés à la vie, de voir mes succès applaudis du public, & particulièrement honorés des suffrages du Gouvernement.

Ce fut à cette occasion qu'un des premiers citoyens de nos provinces, non moins distingué par ses lumières que par les dignités dont il est revêtu, me demanda pourquoi, dans ce pays-ci, les succès étoient si rares dans tous les cas de mort apparente, & pourquoi sur-tout les secours administrés aux noyés étoient le plus souvent sans efficacité. » Méconnoîtroit-» on, me disoit-il, les vrais moyens de les rappeller à la vie? » Non, lui répondis-je; ces moyens sont connus des gens de » l'art; ils savent même les appliquer; mais en général ils man-» quent de constance, ou ils administrent ces secours sans ordre » & sans méthode; ils ne s'attachent point assez à distinguer en » quels cas tels remèdes sont préférables à tels autres; en un » mot, ils n'ont peut-être point assez étudié les causes de ces » accidens, & ils n'en connoissent pas assez les effets".

Frappé de cette remarque, ce digne concitoyen, animé d'un zèle vraîment patriotique, m'engagea à lui détailler mes observations par écrit; je me hâtai de répondre & de concourir à ses vues. Il m'obtint de mon travail un prix au-dessus de mes

eſpérances : le rapport en fut lu au Conſeil-privé, & le Gouvernement daigna encourager l'Auteur. Je me vis ſpécialement prépoſé pour tout ce qui concerne les aſphyxies, on me confia juſqu'au ſoin de réformer l'établiſſement déja propoſé à Gand pour prévenir ou combattre les ſuites fatales des morts apparentes; on m'offrit même des émolumens; je crus devoir les refuſer, me regardant comme bien dédommagé de mes travaux par le bonheur d'être utile à mes ſemblables. La confiance dont on m'honoroit enflamma mon zèle, & je travaillai avec plus d'ardeur que jamais à me rendre digne de ſeconder les vues paternelles du Gouvernement.

Je raſſemblai toutes mes obſervations, je conſultai, j'analyſai les meilleurs auteurs qui ont traité cette partie, & j'avois conçu le projet de donner un jour au public le réſultat de mes recherches & de mon travail, lorſque l'Académie de Bruxelles propoſa, en 1784, le programme ſuivant : *Quels ſont les moyens que la médecine & la police pourroient employer pour prévenir les erreurs dangereuſes des enterremens précipités ?*

Je préſumai que mes concitoyens accorderoient plus de confiance à mes travaux, s'ils les voyoient revêtus de la ſanction de l'Académie; j'ambitionnai la couronne, & laiſſant de côté pour le moment ce qui pouvoit *être abſolument étranger* au programme, je bornai toutes mes vues à donner une réponſe directe à la queſtion propoſée.

L'Académie, en diſtinguant mon Mémoire ne m'a point jugé digne de la couronne; elle a cru ne devoir l'adjuger à aucun de mes concurrens, &, en remettant le prix à une autre année, elle a changé la forme de ſon programme.

Je n'ai jamais ſongé à me permettre le moindre murmure,

la moindre obſervation ſur le prononcé de l'Académie (décourageant peut-être dans une matière auſſi eſſentielle à l'humanité) ni ſur les motifs dont elle a appuyé ſon refus de couronner l'un des Mémoires qu'elle a le plus diſtingués. Je me ſuis propoſé des vues utiles, je leur ai donné l'étendue indiſpenſable, ſans laquelle elles me paroiſſoient ne pouvoir l'être. Je reçois la première récompenſe de mon travail, dans l'avantage flatteur de le voir paroître ſous des auſpices reſpectables; & ſi la lecture de cette eſpèce de traité me donne le mérite d'avoir fait un ouvrage intéreſſant pour l'humanité, ou d'avoir au moins raſſemblé les matériaux pour des concurrens plus heureux, j'aurai touché le but de mes déſirs.



EXTRAIT du Supplément à la Gazette des Pays-Bas du 13 Novembre 1786.

De BRUXELLES *le 6 Novembre.*

L'Académie Impériale & Royale des Sciences & Belles-Lettres, établie en cette ville, tint le 11, le 12 & le 13 du mois passé une séance générale pour la distribution des prix annuels.

En 1784, elle avoit proposé pour le prix de la classe de physique le programme suivant : *Quels sont les moyens que la Médecine & la Police pourroient employer pour prévenir les erreurs dangereuses des enterremens précipités ?*

Quoiqu'entre les Mémoires qui ont concouru pour ce prix, elle en ait distingué quelques-uns dont les auteurs méritent des éloges, elle s'est vue à regret obligée à n'adjuger la palme à aucun, parce que plusieurs aspirans sont restés au-dessous de leur sujet, & que les autres s'en sont écartés.

Des neufs Mémoires qu'elle a reçus, les Numeros 1°, 2°, 4° & 7°, ayant respectivement pour épigraphe :

Qui tôt ensevelit, bien souvent assassine,
Et tel est cru défunt qui n'en a que la mine.

Nullâ re ad Deos immortales proprius accedunt homines quam salutem hominibus dando.

Non continuo, quando cor quievit & respiratio nulla est, mortem perfectam adesse Cl. viri ostendunt.

Sa main comble l'abyme entrouvert sous mes pas,
Et me fait trouver la vie dans les horreurs du trépas.

ont assez bien saisi le sens du programme ; mais du côté de l'exactitude & de la méthode, ils laissent beaucoup à désirer. L'Académie exige que si l'on n'a rien de neuf à dire, on ait au moins le mérite d'avoir traité cette matière intéressante avec énergie, éloquence & dignité.

Le N°. 3, ayant pour épigraphe : *Qui securrere potest cum non securrit, occidit; in vitâ servare potuisse nec tamen servasse nonne homicidium, negativum sapit*, le plus érudit de tous,

s'eſt trop attaché à la ſeule érudition, il pêche ſur-tout, de même que les trois ſuivans, pour avoir donné plutôt un traité ſur les aſphyxies, qu'une réponſe directe à la queſtion. Enfin ce Mémoire offre un volume & non pas une diſſertation académique.

Le N°. 5, portant pour deviſe : *Facilis deſcenſus, Averni, ſed revocare gradum ſuperaſque evadere ad auras, hoc opus, hic labor eſt*, a du mérite par ſa partie médicale : l'auteur paroît avoir bien obſervé ; mais il a trop négligé les ouvrages qui ont été publié ſur ce ſujet. Ses moyens de police ſont mal vus & peu praticables. Il fait une propoſition abſurde dans l'eſpèce d'inquiſition qu'il veut établir à la campagne. Enfin il préſente auſſi un traité ſur les aſphyxies, que le programme ne demande pas.

Le N°. 6, ayant pour épigraphe : *Prolongare dies mortem removendo docebo*, eſt un mélange de bon & de mauvais. Il ſent trop les bancs de l'école. Il ſe jette dans les aſphyxies, au lieu de s'attacher à la queſtion.

Si l'auteur ſe préſente encore au concours, l'Académie exige qu'il établiſſe mieux qu'il n'a fait le ſigne de mort qu'il croit ſi caractériſtique, ſur-tout que ſon Mémoire ſoit écrit d'une manière liſible & préſenté ſous une forme plus décente.

Le N°. 8, portant pour épigraphe : *Vidit (Jeſus) tumultum & flentes & ejulantes multum .... quid turbamini & ploratis? Puella non eſt mortua, ſed dormit, & irridebant eum*; eſt un traité volumineux ſur les aſphyxies, qui ne pourra jamais paſſer pour un Mémoire académique.

Le ſtyle en eſt aſſez bon, l'ouvrage d'ailleurs n'eſt pas ſans mérite ; mais l'Académie exige de l'auteur plus d'exactitude & de la circonſpection.

Le N°. 9, ayant pour épigraphe : *Omnis homo moritur, &c.* a été exclu pour avoir été préſenté après le terme limité : ſans avoir le mérite que déſiroit l'Académie, ce Mémoire n'étoit pas indigne du concours.

En général, tout Mémoire qui exigera plus de deux heures, pour une lecture attentive, ſera rejetté. Il en ſera de même des Mémoires dont les citations ſeront trouvées inexactes, en conſéquence on demande, non-ſeulement le N°. des pages,

mais l'année & le lieu de l'édition des ouvrages dont on fera uſage.

L'Académie exige particulièrement que les concurrens s'attachent au ſens du programme. Du côté de la Médecine, elle ne demande pas les moyens qu'il convient d'employer pour guérir les aſphyxies; mais bien les ſignes diſtinctifs entre la vie & la mort, deſquels elle n'exclut pas les remèdes dont on ſe ſert dans les aſphyxies; mais ſeulement pour autant qu'ils contribuent à former le diagnoſtic.

Elle déſire d'ailleurs que les aſpirans faſſent uſage de ce que les découvertes, depuis 1750, offrent de plus intéreſſant ſur cette matière.

Sous ces conditions, l'Académie propoſe derechef ce prix pour l'année 1787.





AVERTISSEMENT

Qui se trouve à la tête du Mémoire déposé à l'Académie.

JE ne voulois donner qu'un Mémoire à l'Académie Impériale, & je lui donne presque un traité; il seroit plus complet, si le tems m'eût permis de le nourrir davantage de faits & d'observations, ou plus aride si j'eusse voulu le décharner. Il seroit facile de le rendre en style aphoristique & d'en donner le précis, si l'Académie l'exigeoit. Mais la masse énorme des auteurs qui ont traité le même sujet, & que j'ai été forcé de comparer ou de réfuter; les découvertes & les observations particulières que j'ai faites sur les objets relatifs à cette question, m'ont contraint à étendre les limites de ce Mémoire, peut-être moins encore que l'importance de la matière ne sembloit le prescrire. Je me suis étendu sur la théorie des causes des asphyxies; mais beaucoup moins à proportion que Mr. *Gardane*, dans son Catéchisme sur les morts apparentes. Au reste, quel est le Savant qui me blâmeroit pour cela, puisque ce n'est que l'exacte connoissance, des causes du mal qui conduit à la connoissance du vrai remède?

Nota. L'ouvrage que je donne au public est conforme à l'original, déposé à l'Académie : cet avertissement qui l'accompagnoit semble ne pas y tenir essentiellement, & je ne le livre à l'impression, que relativement au principal motif d'exclusion, allégué dans le prononcé de cette Compagnie.

INTRODUCTION



INTRODUCTION.

Homo fit homini Deus, cum médicus morti proximos ac veluti adjudicatos, atque etiam quosdam, *qui mortui putabantur, reddidit sanitati.*

TIRAQUELLUS de Nobil. chap. 31 N°. 434 & 595 *apud lancisium pag.* 66.

LA vie eſt-elle pour l'homme le plus grand des bienfaits de la nature ? la mort eſt-elle pour lui le plus grand & le dernier de ſes maux ? l'amour de la vie & l'horreur de la mort, que l'Artiſte ſuprême a profondément gravés dans le cœur de tout ce qui reſpire, ſont-ils un gage ou une preuve de cette immortalité dont s'enorgueillit l'homme, cet animal foible & vain, préſomptueux & timide qui meurt comme les autres animaux dont il oſe ſe dire le Roi ? Innocent & vertueux, doit-il craindre d'être immortel? Vicieux & coupable, doit-il ſouhaiter de ne l'être pas ? Rendons grace à l'éternel auteur de notre être de ce qu'en voilant ces ſecrets importans, d'une obſcurité majeſtueuſe & profonde, il a donné à chaque individu, ce deſir preſque invincible qui le porte à veiller à ſa conſervation, & la faculté de connoître les moyens capables de lui faire remplir les vues de la nature.

L'homme-enfant, privé des ſenſations qui ne s'acquierent que par l'expérience, des idées qui ſont le réſultat des ſenſations, de l'uſage perfectionné des organes qui eſt la ſource des connoiſſances,

ne differe guère du vieillard décrépit prêt à descendre dans la tombe, dont les organes sont détraqués, les sensations émoussées & les connoissances presque éteintes. L'enfance est le crépuscule du matin, la vieillesse, le crépuscule du soir. Le berceau & le tombeau, voila les deux extrêmes de la perspective de la vie humaine. L'intervalle qui sépare ces deux extrêmes est plus long pour les uns, plus court pour les autres. Il est rare qu'on se presse d'arriver au terme & l'on y arrive presque toujours, sans y penser. Il n'y a pas d'homme qui ne voulût être immortel sur la terre, & qui en conséquence ne s'efforce de rapprocher sans cesse & d'étayer autant qu'il peut les débris chancelans de sa constitution fragile & mortelle. Mais quels sont les moyens d'arrêter, de différer, de tromper même, s'il est possible, la mort qui se présente à nous sous tant de formes diverses? que dis-je? comment distinguer la mort même de la vie, dans ces cas, où l'inertie apparente des principes vitaux semble annoncer plutôt la destruction réelle & absolue des fonctions vitales & animales, que leur interruption accidentelle & momentannée? L'incertitude des signes de la mort a quelque chose de plus affreux que la mort même; il ne faut pas un si grand effort de raison pour se familiariser avec l'idée de la mort, parce qu'on sait que c'est un passage que tout homme doit necessairement franchir, lorsque l'instant fatal, marqué par la nature pour la dissolution de son être, est arrivé. Mais être plongé vivant dans la tombe, être confondu

dans la foule des cadavres avant sa mort, vivre pour se déchirer soi-même, abandonné du ciel & de la terre, sans espoir de prolonger une vie livrée à un supplice lent & douloureux, c'est un état dont l'idée seule fait frémir. Et combien d'hommes cependant n'ont-ils pas été les malheureuses victimes de l'horreur inhumaine & barbare qu'inspire la présence d'un cadavre, & de la précipitation imprudente & intéressée avec laquelle la société s'acquitte de ses derniers devoirs envers les morts? Combien d'héritiers parricides, dont l'avidité sanguinaire dévoroit en espérance la riche succession d'un parent éternel, n'ont-ils pas eu jusqu'ici la funeste facilité de hâter le trépas de celui dont ils vouloient saisir la dépouille, sûrs de l'impunité d'un crime qui alloit être pour jamais enséveli dans la nuit silencieuse du tombeau. Si ces retraites sombres & muettes qui sont l'asyle de la mort, pouvoient se faire entendre, combien d'homicides volontaires & secrets, qui ont échappé à l'œil pénétrant de la justice, ne seroient-ils pas révélés au grand jour? Jettons un voile impénétrable sur ces horreurs qui dégradent le cœur humain. Le tableau que nous avons à tracer est assez sombre & assez lugubre par lui-même, sans qu'il soit besoin de le charger de couleurs plus noires encore. On se sent saisi d'un frissonnement involontaire, lorsqu'on parcourt d'un œil rapide les écrits de ces grands hommes qui ont transmis à la postérité leurs recherches sur les signes de la mort réelle ou apparente. Ici, ce sont des malheureux qui, à l'instant même qu'on les porte

à la ſépulture, ſe dégagent de leurs enveloppes funebres, & qui en ſortant tout-à-coup de leur cercueil répandent une terreur mêlée d'admiration dans l'ame de la multitude à qui l'apparence du merveilleux tient toujours lieu de miracle. Là, ce ſont d'autres infortunés, mais mille fois plus infortunés encore, qui renfermés vivans dans des caveaux profonds, rappellés à la vie pour mourir d'une manière plus horrible, après avoir briſé leur cercueil & fait envain retentir de leurs cris aigres & plaintifs les voûtes de leur priſon ténébreuſe, finiſſent par mutiler leurs membres la ſeule pâture qui leur reſte, & expirent au milieu des tourmens les plus affreux, victimes de la faim dévorante & du déſeſpoir. Ou bien ce ſont des ſujets qui, livrés trop précipitamment au couteau d'un anatomiſte imprudent, à l'inſtant que le fer meurtrier leur déchire les entrailles, annoncent par un frémiſſement ſoudain à la main qui les tue, que les principes vitaux ne ſont point encore éteints en eux, & rouvrent les yeux à la lumière pour les refermer à l'inſtant pour jamais. Ces faits & une infinité d'autres ſemblables ſont atteſtés par les auteurs les plus reſpectables de tous les pays & de tous les ſiècles, les *Pline*, les *Zacchias*, les *Lanciſi*, les *Winſlow*, les *Bruhier*, les *Louis*, &c. les ont confirmés par leur témoignage & leur autorité. Et qui ſait même, ſi ces manes des morts, l'objet de la vénération des anciens, ces larves qui erroient autour des tombeaux, ces ſpectres qui voltigeoient dans les ténebres, ces

vampires qui buvoient le ſang des vivans, ces cris lugubres & plaintifs qui ſe faiſoient entendre du fond des ſépulcres, & aujourd'hui même encore cette légion d'eſprits & de revenans, qui diffèrent ſans doute des démons familiers des antiques philoſophes de la Grèce; ces phantômes nocturnes, enfans de l'imagination crédule & ſuperſtitieuſe des vieilles nourices, qui tourmentent ſi cruellement l'imagination foible & timide de leurs jeunes nouriſſons; qui ſait, dis-je, ſi tout cet aſſemblage bizarre d'effrayant, & de merveilleux, ne doit pas plutôt en partie ſon origine à la vérité même qu'à la ridicule ſimplicité de ceux qui prétendent avoir été les témoins de ces eſpèces de prodiges, & ſi ces accens qu'on croyoit ceux de la mort, n'ont pas été quelquefois ceux de la nature gémiſſante qui luttoit contre la mort-même (*a*)?

Le plus grand vice moral & politique, le plus funeſte à la ſociété, puiſqu'il la prive d'un plus grand nombre d'individus, c'eſt l'horreur que le vulgaire a pour les morts, préjugé meurtrier qui éloigne les ſecours en écartant ceux qui pourroient les adminiſtrer, préjugé difficile à vaincre parceque ce n'eſt que par un effort pénible qu'on peut rapprocher la nature de tout ce qui lui retrace l'image de ſa deſtruction. Préjugé fatal qu'on ne parviendra peut-être jamais à détruire, ou du moins qui ne cédera qu'à l'appas des récompenſes & à l'influence de l'éducation.

(*a*) Voyez, Mémoire préſenté au Roi, par Mr Bruhier, ſur la néceſſité d'un réglement, &c. Page 6, obs. 9. & page 55. obs. 15me.

Pour mieux pénétrer nos lecteurs de l'importance du ſujet, que nous traitons ici, remettons leur ſous les yeux quelques exemples frappans des morts apparentes & des perſonnes crues mortes, qui ont été brûlées ou enterrées vivantes. Que l'humanité, le patriotiſme, la religion, l'intérêt même interrompent pour un moment la chaîne brillante des plaiſirs des grands, pour leur laiſſer le tems d'enviſager les maux affreux, auxquels ils ſont expoſés eux-mêmes comme le reſte des hommes. Les cendres d'*Aviola* (*b*) brûlé vif, les flammes du bûcher de *Lucius-Lamia-Tuberon* (*c*) plus heureux, arraché vivant au feu prêt à le dévorer, toutes ces prétendues réſurrections miraculeuſes, attribuées aux médecins & aux prêtres de l'antiquité, phénomènes extraordinaires aux yeux de l'ignorance & de la crédulité, qui firent placer les philoſophes à côté des dieux

Tous ces faits entaſſés les uns ſur les autres, confirmés par les expériences des modernes, doivent ſuffire pour faire trembler ceux qui n'auroient jetté juſqu'ici qu'un regard indifférent ſur des objets ſi intéreſſans & ſi terribles. Je ne parlerai ni du ſommeil fabuleux d'*Epiménide*, ni des longs voyages qu'on faiſoit faire à l'ame d'*Hermotime de Clazomene*, ni de la prédiction que fit *Gabienus* après ſa mort en faveur du jeune *Pompée*, qui lui avoit fait couper la tête. Tous ces faits controuvés ou altérés dans leurs circonſtances, prouvent au moins que ces exemples de morts appa-

(*b*) Pline, Hiſt. Nat. lib. 7 pag. 211.
(*c*) Ibid.

rentes, n'étoient pas rares parmi les anciens; & l'immortel naturaliste, qui les rapporte, après avoir fait cette observation judicieuse, » que les femmes surtout paroissent exposées à l'inconvénient de passer » pour mortes, dans les renversemens de matrice". ajoute que c'est sur cette matière, qu'*Héraclide* composa un traité très-connu des Grecs, à l'occasion d'une femme qui fut rappellée à la vie après avoir été réputée morte pendant sept jours; que *Varron* atteste aussi, que du temps qu'il étoit *Viginti Vir*, ou l'un des vingt commissaires préposés au partage des terres de Capoue, un homme qu'on portoit au bucher, revint à pied de la place publique, jusques dans sa maison; que pareille chose étoit arrivée à Aquinum, & qu'à Rome même, *Corfidius*, mari de sa tante maternelle, revint à lui comme on étoit déja convenu des fraix de ses funérailles & que l'entrepreneur qui s'en étoit chargé mourût avant lui &c. (*d*) L'histoire rapporte que l'Empereur *Zénon*, fut enseveli vivant & qu'après avoir poussé envain de longs gémissemens qui furent entendus de ses gardes, il se rongea les bras & mourut désespéré (*e*). On dit que le même malheur arriva au fameux *Scot* (*f*). La fin du cardinal *d'Espinosa* premier ministre d'Espagne fut moins cruelle, puisqu'il mourût entre les mains des chirurgiens qui firent l'ouverture de son corps pour l'embaumer, & qui

(*d*) Pline. ibid. page 212, 213, &c.

(*e*) Kornman de Mirac. mort. part. 7. cap. 59.

(*f*) Zacchias Quæst. medico legal. lib. IV. tit. I. quæst. XI. pag. 329.

achevèrent cette opération barbare, malgré les efforts que fit ſa main défaillante pour repouſſer le fer homicide qu'on enfoncoit dans ſon ſein.

Combien la cupidité même n'a-t-elle pas arraché de femmes à la mort, lorſque violant l'aſyle ſacré des tombeaux, elle s'efforcoit de mutiler leurs membres, pour leur ravir quelques bijoux dont l'inutilité ſembloit juſtifier le larcin? larcin condamnable dans ſon principe, mais qui par un concours de circonſtances heureuſes, rendoit à celle qu'on dépouilloit de ces précieuſes bagatelles, un bien beaucoup plus précieux, puiſqu'il n'en eſt aucun qui ſoit au-deſſus de la vie. L'amour, qui voudroit immortaliſer l'objet qui l'a fait naître, l'amitié qui peut-être ſeule a quelques droits à l'immortalité, la tendreſſe conjugale qui ſouvent meurt & s'éteint ſi vîte, n'ont-ils pas plus d'une fois ranimé des perſonnes chéries qu'une précipitation aveugle alloit enſevelir pour jamais dans la nuit éternelle? Le hazard même ou plutôt la nature, le ſon aigre d'un inſtrument diſcordant, quelques gouttes d'eau ou de cire brûlante, répandues par mégarde, quelque délai involontaire dans les préparatifs des funérailles- une contuſion fortuite, la chute d'un cerceuil, une infinité d'autres cauſes qni paroiſſent indifférentes, ont produit ſouvent les mêmes effets lorſqu'on s'y attendoit le moins. Quelques perſonnes même ont été derobées à la mort par la ſenſation énergique du plaiſir qui donne la vie. Quelques autres qu'on croyoit victimes de la mort, ont recouvré la vie en la donnant

& ſont devenues mères dans le tombeau. Pluſieurs enfin ont trouvé la mort dans une opération cruelle & précipitée, qui tendoit à les rendre mères après leur mort. Le plus ſavant anatomiſte de ſon ſiècle, le ſavant *Véſale*, expirant dans les horreurs de la faim, ſur les rochers arides d'une isle déſerte & ſauvage, ſubit un ſupplice encore plus horrible que ne le sembloit mériter ſon imprudence criminelle qui, en le couvrant de honte, fut la cauſe de ſa fin tragique & déplorable (1).

Si les plus grands maîtres ſont expoſés ainſi à ſe tromper ſur la certitude des ſignes de la mort. Combien l'art ne peut-il pas devenir meurtrier entre les mains de ceux qui n'ont que des connoiſſances communes ? Que l'homme même qui connoît les ſecours que l'on doit adminiſtrer aux perſonnes frappées de mort apparente, doit craindre pour lui-même d'être privé de ces ſecours, s'il ſe trouvoit jamais dans cet état terrible, où le vivant eſt ſi difficile à diſtinguer du mort !

En ſuppoſant la privation de tous les ſecours, la mort apparente eſt cent fois plus affreuſe que la mort réelle, puiſque ſi, comme le dit *Pline*, la mort ſubite eſt la plus douce & la plus heureuſe que l'homme puiſſe déſirer, celle dont il a le tems d'enviſager de loin toutes les horreurs, & qu'il voit avan-

(1) Pour tous ces faits, voyez *Bruhier*, *Zacchias*, & le Tome 8 des Cauſes célèbres. Mr. *Louis*, lettres ſur la certitude des ſignes de la mort.

cer vers lui lentement & pas à pas, doit être la plus cruelle qu'il puisse craindre. Cependant de combien de causes de mort apparente, éloignées ou prochaines ne sommes-nous pas assiégés sans cesse ?

L'air que nous respirons, le feu qui porte dans nos sens cette chaleur douce & vivifiante, l'eau & tous les autres alimens, tant liquides que solides, dont l'usage est d'une nécessité si indispensable pour notre conservation, la terre que nous foulons sous nos pas, les sensations même que nous éprouvons, les passions qui nous agitent, tout ce qui est en nous ou hors de nous, peut occasionner à chaque instant ces accidens funestes, contre lesquels le commun des hommes est si peu en garde; quoiqu'il ne faille souvent pour les produire qu'une exhalaison maligne, le passage d'un nuage électrique, un excès de froid ou de chaleur, un coup violent, quelques douleurs vives, une convulsion, quelqu'étranglement par cause interne ou externe, des évacuations trop abondantes, ou un excès de replétion, un saisissement trop subit de peur, un transport trop vif de joie ou de tristesse, de colère, &c. Mais parmi les différentes sortes de mort apparente, il n'en est point de si frappantes que celles qui sont causées par l'immersion dans l'eau, telles que celles des noyés & celles qui le sont par les mofetes, c'est-à-dire par les vapeurs qui proviennent de la combustion & de la fermentation des corps, celles qui s'élèvent à la surface de certains terrains, dans les cimetières, dans les marais, dans les lieux bas &

humides, & dans ceux enfin qui renferment un trop grand nombre de perſonnes & où l'air n'eſt ni aſſez ſouvent ni aſſez ſenſiblement renouvellé. Perſonne n'ignore que l'air méphitique qui s'exhale de toutes les excavations ſouterraines, telles que les mines, les caves, les foſſes d'aiſance, les égouts, les puits, les tombeaux, les creux à fumier, les voiries, &c. produit toujours des effets plus ou moins pernicieux, ſelon qu'il eſt plus ou moins chargé de miaſmes délétères.

Mais le peuple, témoin de ces effets qui le frappent pour un moment, trop indifférent ſur des phénoménes qui ſemblent ne le toucher qu'indirectement, ne s'aviſe guères de remonter aux cauſes, & s'occupe peu des moyens propres à prévenir ces ſortes de malheurs, ou à y remédier. Le vigneron qui, en foulant le raiſin, a vu tomber à ſes côtés ſon compagnon, frappé d'une eſpèce de mort ſoudaine, rentre le lendemain gaîment dans la cuve, ſans ſe douter du danger qui le menace, parce que ſes yeux n'ont rien apperçu dans l'accident de la veille que les ſymptômes ordinaires d'une mort ſubite & réelle, produite par une apoplexie. Ceux qui travaillent dans les braſſeries, dans les preſſoirs où l'on fait le cidre, dans les celliers, dans les greniers à foin, & généralement dans tous les lieux qui renferment des ſubſtances végétales, courent tous les mêmes riſques, ſans uſer de plus de précautions.

Rien de plus commun que l'uſage du charbon or-

dinaire, du charbon de terre, de la tourbe, du bois, &c. l'habitude & le beſoin qu'on a d'employer ces ſortes de ſubſtances, font preſque oublier combien leurs exhalaiſons ſont pernicieuſes, & combien d'hommes en ont été les triſtes victimes. Qui croiroit même, ſi l'expérience ne l'avoit démontré, que ces parfums délicieux, qui flattent ſi agréablement nos ſens, deviennent quelque fois pour nous des poiſons meurtriers ? Quelques violettes ou quelques roſes renfermées dans un appartement, l'odeur d'une tubéreuſe, ont produit ſouvent des effets auſſi terribles que l'ouverture d'un cloaque infect, ou les exhalaiſons putrides d'un cadavre ; ou du moins, il en eſt ſouvent réſulté des ſyncopes effrayantes, dont les ſymptômes ſont toujours les avant-coureurs de ceux de la mort réelle ou apparente.

Si les morts apparentes ſont ſi communes, ſi la mort réelle qui, faute de précaution & de ſecours, doit en être la ſuite, eſt ſi affreuſe ; ſi les cauſes qui peuvent produire l'une & l'autre eſpèce de mort, ſont ſi nombreuſes, ſi multipliées, & dépendent de circonſtances en apparence ſi indifférentes ; ſi tous les hommes, grands & petits, monarques & ſujets, y ſont expoſés ; ſi malgré les lumières d'un ſiècle éclairé des rayons de la plus ſaine philoſophie, les établiſſemens politiques pour l'adminiſtration des ſecours néceſſaires aux malheureux frappés de mort apparente, n'ont point encore reçu, dans tous les pays, la conſiſtance & tous les encouragemens qu'il méritent ;

quel prix ne doit-on pas attacher aux intentions bienfaiſantes de l'illuſtre compagnie qui conſacre ſes veilles à la recherche des moyens les plus faciles & les plus efficaces, pour rendre ces établiſſemens auſſi ſalutaires & auſſi ſolides, qu'ils paroiſſent & qu'ils ſont en effet utiles & même néceſſaires.

Elevons-nous donc avec courage contre des abus funeſtes qui ont enlevés des milliers d'hommes à la ſociété, & des citoyens à l'Etat. Lorſque nous verrons une famille éplorée arroſer de ſes larmes le lit funèbre d'un père chéri, ou le cercueil d'une mère adorée; crions lui, comme fit autrefois l'arbitre de la vie & de la mort, *retirez-vous; la perſonne que vous pleurez n'eſt pas morte, elle dort.* Et les eſpèces de miracles que nous aurons la gloire & le bonheur d'opérer quelque fois, feront autant, pour le bien phyſique des hommes, que les miracles réels firent autrefois pour leur bien moral.

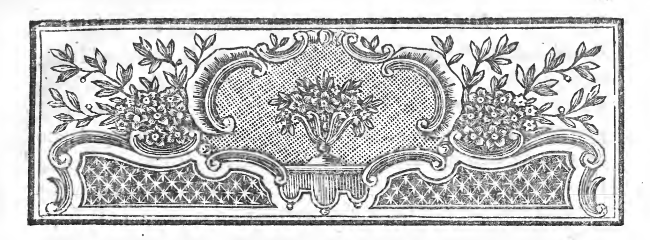
Ce ſont ſans doute le patriotiſme & l'humanité qui ont déterminé l'illuſtre Académie, dont le jugement ſage & impartial doit décider du ſuccès de nos efforts, à propoſer cette importante queſtion : *Quels ſont les moyens que la médecine & la police pourroient employer pour prévenir les erreurs dangéreuſes des enterremens précipités?* Non contente d'éclairer les hommes, cette ſavante compagnie étend ſes recherches utiles ſur tous les objets qui peuvent concourir à leur conſervation. Elle ne pouvoit ſans doute choiſir un ſujet plus intéreſſant; & quoiqu'il ait

déja été traité, ou du moins effleuré par quelques ſavans du premier ordre, néanmoins la multiplicité des obſervations ſucceſſives & des expériences toujours nouvelles rendent la matière en quelque ſorte inépuiſable ; mais autant le ſujet eſt important pour chaque individu en particulier, & pour tous les hommes en général, autant il eſt hériſſé de difficultés qui paroiſſent preſque inſurmontables aux yeux même du philoſophe, dont le génie, dédaignant de ramper dans la nuit des ſyſtêmes, s'élance par un ſublime eſſor juſques dans le ſanctuaire de la nature, pour lui dérober ſes ſecrets les plus cachés.

S'il exiſte, comme on n'en peut douter, des moyens pour rappeller à la vie ceux qui, par quelque accident imprévu & funeſte, ſemblent frappés de mort ſubite, il faut, pour que ces moyens deviennent auſſi efficaces qu'ils ſont ſalutaires, que la bienfaiſance éclairée du Gouvernement ſeconde l'humanité & encourage les talens de ceux qui, par leurs connoiſſances ſont les plus capables d'adminiſtrer les ſecours néceſſaires dans ces circonſtances malheureuſes. Il faut que la plus ſaine partie du peuple ait au moins quelque idée élémentaire des ſignes diagnoſtiques de la certitude ou de l'incertitude de la mort, & des reſſources que l'art fournit pour prévenir le paſſage effrayant d'une mort apparente à une mort réelle. Il faut enfin que la politique & la médecine, ces ſciences dont l'union devroit être auſſi intime que leur influence eſt puiſſante, puiſque l'une eſt l'art de gouverner les hommes,

& l'autre celui de les conſerver ; il faut, dis-je, que ces deux ſciences marchent & agiſſent toujours de concert ; qu'elles ſe prétent un appui mutuel, & que la première communique à la ſeconde tout ce qu'elle a de force & d'énergie pour prévenir le mal qu'elle veut empêcher, & que la ſeconde communique réciproquement à la première tout ce qu'elle a de lumière & d'expérience, pour faire tout le bien que l'une & l'autre peuvent produire.

Les règles que nous devons preſcrire ſur ce ſujet, doivent s'accorder également avec la conſtitution individuelle, & avec la conſtitution générale. D'un côté il s'agit de rappeller à la vie des malheureux déja preſque exclus du rang des vivans, & dont une ignorance aveugle ou une impatience criminelle abrège trop ſouvent les jours. De l'autre côté, il s'agit d'indiquer au gouvernement les moyens les plus ſimples, les moins diſpendieux & les plus ſûrs pour arriver au ſage but qu'il ſe propoſe ; but vraiment patriotique, puiſqu'il n'a d'autre objet que la conſervation des citoyens. Examinons donc les reſſources que la médecine peut fournir à la politique pour conſerver les hommes ; & celles que la politique peut fournir à ſon tour à la médecine, pour diriger l'emploi & aſſurer l'efficacité de ſes moyens ?



MÉMOIRE

Sur les moyens que la Médecine & la Police, &c. &c. &c.

PREMIÈRE PARTIE.

Quels ſont les moyens que la Médecine, &c.

FIXER les limites encore incertaines de la vie & de la mort, étendre l'empire de l'une en reſſerrant les bornes de celui de l'autre, calculer leurs forces & leurs puiſſances reſpectives, déterminer leurs nuances eſſentielles & caractériſtiques, écarter le nuage ténébreux qui couvre les ſymptômes diſtinctifs de l'apparence & de la réalité, deſcendre en quelque ſorte dans le ſanctuaire de la mort, pour lui ravir, au moins pour quelques inſtans, ſon ſceptre de fer, dérober le feu du ciel, pour rallumer le flambeau de la vie; ce ſont des phénomènes ou plutôt des eſpèces de miracles, dignes des ſpéculations les plus profondes de la philoſophie qui, en retraçant à l'homme l'image de ſon néant, lui préſente une eſquiſſe pompeuſe & magnifique

du tableau de ſa grandeur, en lui marquant la place qu'il doit occuper dans la chaîne des êtres, la première après la divinité. Que ne peut l'art, lorſqu'il marche de concert avec la nature? pourquoi la Médecine, éclairée aujourd'hui par l'expérience de tant de ſiècles, enrichie des obſervations de tant de ſavans, nourrie des principes d'une phyſique ſûre & ſolide, ne produiroit-elle pas pour le ſalut des hommes, des effets auſſi frappans que les autres ſciences en produiſent pour leur agrément ou pour leur utilité? Or, eſt-il une queſtion plus eſſentielle au ſalut des hommes que celle que nous traitons ici? mais pour la réſoudre dans toute ſon étendue, il faut commencer par poſer des principes certains, examiner ce que c'eſt que la vie, ce que c'eſt que la mort, de quel mécaniſme ou de quel renverſement de l'économie animale, l'une & l'autre dépendent; & paſſer comme par dégrés à la connoiſſance des ſignes diagnoſtiques & des moyens curatifs des morts apparentes.

CHAPITRE PREMIER.

Qu'eſt-ce que la vie? Qu'eſt-ce que la mort?

SECTION PREMIÈRE.

Syſtême des anciens & de quelques modernes ſur la vitalité.

QUELLE que ſoit la nature du principe de la vie, qu'elle ſoit *aërienne* ou ignée, comme l'ont penſé quelques anciens philoſophes, qu'elle ſoit *éthérée*, comme l'ont prétendu quelques modernes; que ce ſoit un feu élémentaire, un feu électrique

d'où dépendent la réflexion & la réfraction de la lumière, qu'on l'appelle *esprit* ou *archée*, *fluide animal* ou *fluide médullaire*, *molécules organiques*, &c. qu'il soit une émanation de l'esprit vivifiant & universel qui a sa source dans tous les fluides & dans tous les matériaux de l'univers, ou qu'il soit concentré individuellement dans chaque individu; quelle que soit la cause première, la cause motrice & conservatrice de ce principe, qu'il faut se garder de confondre avec l'ame, qu'il exécute ses opérations par un mouvement de circulation ou par un mouvement expansif, ou enfin par un mouvement de vibration, il n'en est pas moins certain qu'il existe un principe, inhérent à la substance animale & végétale dans le vivant, indépendant de ce mécanisme grossier qui frappe nos sens, & qu'on a voulu envain soumettre jusqu'ici aux recherches les plus délicates. Plusieurs grands hommes, s'abandonnant à l'essor de leur génie, se sont égarés dans un labyrinthe de discussions métaphysiques, en voulant approfondir la nature d'un agent dont la constitution essentielle est couverte d'un voile mystérieux que ni la main des hommes, ni celle du tems ne pourront jamais déchirer (1) : féconds

(1) L'air, suivant le sentiment *d'Erasistrate*, est le principe de la vitalité. Ce médecin, un des plus fameux de l'antiquité, s'est immortalisé par la guérison *d'Anthiocus Soter*, fils de *Seleucus Nicanor*, Roi de Syrie; (*Galien*, util. resp.) par l'usage qu'il introduisit le premier de disséquer des cadavres humains, & par la division qu'il fit des nerfs, en nerfs moteurs ou principes du mouvement & en nerfs sensitifs ou principe du sentiment. *Asclépiade*, *Alemxon*, *Galien* même & *Charles Fracassatus* ont pensé tous à-peu-près de même, sur la nature du principe de la vie. (*Haller*, Elém. Physiol. p. 376. tom. IV.) Les disciples de *Platon* regardoient le feu comme la cause première de la vitalité. C'étoit aussi l'opinion de *Descartes* & de *Bonnet*. (De l'homme, p. 24. Analyse de l'ame, p. 21. 278.

Vers la fin du 17me. siècle, comme on s'étoit apperçu que l'air étoit une

en hypothèses & en systêmes, ils nous ont donné les rêves brillans de leur imagination exaltée pour des vérités solides; & à force de vouloir persuader aux autres ce qu'ils avoient imaginé, ils se sont accoutumés insensiblement eux-mêmes à prendre des phantômes pour la réalité. On doit cependant rendre cette jus-

---

substance trop matérielle & trop grossière pour être le principe de la vie, on imagina un autre principe qu'on appella *Ether*, ou plutôt on adopta un nouveau nom, pour exprimer l'idée d'une substance qu'on connoissoit à peine par ses effets. Ce fut à cette substance invisible, impalpable, qu'on rapporta le principe de la lumière, de la gravité, du magnétisme, enfin de tous les phénomènes dont on ne pouvoit expliquer la cause. *Haller* cite *Hausen*, *Boissier* & *des Hais* comme les auteurs ou les premiers sectateurs de l'opinion, qui fait consister le principe de la vie dans le feu électrique répandu dans tout l'univers.

Newton & *Willis* ont comparé les élémens qui constituent le principe vital, aux élémens infiniment petits qui forment les globules de la lumière, & ils ont conjecturé que les uns & les autres étoient de la même nature. *Hippocrate* par cette substance qu'il appelloit *spiritus impetum faciens*, *Vanhelmont* par son archée mystérieuse, n'entendoient sans doute rien autre chose que le principe vital.

Au systême des *esprits animaux*, a succédé *le fluide animal*, qu'on appelle indifféremment fluide nerveux ou fluide médullaire. Le célèbre *le Cat* suppose trois puissances qui par l'équilibre mutuel qu'elles forment entr'elles concourent à la conservation & au bien-être de l'économie animale; ces trois puissances sont : 1°. les fluides, premiers mobiles & conservateurs des autres, qui donnent à tous le mouvement & la vie, 2°. les solides, qui, remués par les fluides, contiennent, remuent & modifient à leur tour les liqueurs. 3°. Les liqueurs qui, gouvernées par les solides, sont en même temps leurs collégues, sont équilibre même, puisqu'elles contiennent les matériaux dont se forment les fluides moteurs. De ces trois puissances combinées, résultent trois équilibres nécessaires à l'entretien de la vie, savoir : 1°. l'équilibre des liqueurs & des vaisseaux; 2°. l'équilibre du fluide conservateur, & du fluide caustique ou destructeur; 3°. l'équilibre du fluide sensitif & du fluide moteur. Le fluide conservateur est, selon ce grand homme, celui qui tient, pour ainsi dire, toutes les pièces ensemble, & le fluide caustique est le destructeur & le dissipateur de

tice au zèle & aux travaux de ces ſavans éclairés & infatigables, c'eſt que ſi, dans le cours de leurs obſervations multipliées, ils n'ont point remonté aux cauſes premières (effort ſans doute au-deſſus des forces humaines) ils ont accéléré néanmoins le développement des cauſes ſecondaires, & que s'ils ne nous ont

---

l'économie animale; mais il n'eſt pas moins eſſentiel à la machine en ce que ſon aiguillon anime les ſolides, y appelle les eſprits, entretient la chaleur & le mouvement dans les liqueurs, il y eſt ce que le ſel, les épices, les liqueurs vineuſes ſont dans les alimens, ou plutôt il eſt l'ame de toutes ces choſes; ſans lui, l'animal ne ſeroit point. Le mouvement eſt dû au fluide qui coule dans la cavité des nerfs, & le ſentiment a cette portion de ce même fluide, qui gonfle les parois même des nerfs. (Voyez *le Cat*, Traité des Sens, troiſième partie. pag. 80. à 87.) Ainſi le corps vivant n'eſt qu'une machine hydraulique, dont tous les mouvemens s'exécutent par le concours de ces trois puiſſances. On s'apperçoit facilement qu'en ſuppoſant ce fluide cauſtique, Mr. *le Cat* voulut ſe ménager un principe pour expliquer les phénomènes de l'irritabilité, cette propriété eſſentielle à la conſtitution organique de l'animal vivant, & que nous ne devons jamais perdre de vue, puiſqu'elle doit nous ſervir de guide & de règle dans les procédés que nous déterminerons pour rappeller les aſphixiés à la vie.

MM. *Haller*, *Cullen*, *Senac*, *Marat* s'accordent de même à regarder le ſyſtême nerveux comme le principe de la vitalité, & l'organiſation du cerveau comme immédiatement néceſſaire à l'action de ce principe; enſorte que les cauſes directes ou indirectes de la mort, ſont tout ce qui détruit le principe de la vie ou l'organiſation du cerveau, & de tout ce qui interrompt les fonctions néceſſaires à la circulation du ſang, & par la néceſſaires au principe de la vie; mais leurs ſyſtêmes ont entre eux quelque différence.

Mr. *Marat* fait entrer deux ſubſtances dans la compoſition de ſon fluide nerveux, l'une ſpiritueuſe & très-ſubtile, nommée eſprit animal, l'autre gélatineuſe, connue, dit-il, ſous le nom de lymphe nervale; le cerveau portant tous les caractères d'un organe de ſécretion, il eſt le filtre de ce fluide, le cervelet ſon réſervoir; les matériaux de ce fluide ſont portés dans leurs filtres par les artères carotides & vertébrales. Cette explication eſt moins métaphyſique & par conſéquent plus ſimple que celle de Mr. *Le Cat*, que Mr. *Marat* ſemble attaquer avec trop de rigueur, puiſqu'à quelques changemens de noms près, ſon opinion ne diffère guère de celle qu'il prétend réfuter.

point appris ce que le principe de la vie eſt en lui-même, ils nous ont fait connoître au moins ſes propriétés les plus eſſentielles en nous démontrant la puiſſance énergique, qu'il a de communiquer l'irritabilité & la ſenſibilité à toutes nos parties.

Le ſavant *Haller*, (tome IV. pag. 193, 194) dont les recherches ont répandu tant de lumières ſur la phyſiologie, quoiqu'il mette dans le ſyſtéme nerveux le principe du ſentiment & du mouvement, (*ibid* pag. 270) avance que les nerfs ne ſont ni élaſtiques ni irritables, puis, comme s'il eût oublié cette première aſſertion, il laiſſe échapper cette autre propoſition évidemment contradictoire de la première, *dolor oritur quando nervus irritatur.* C'eſt une preuve que lorſque les grands hommes, ſéduits par des réſultats trompeurs d'expériences équivoques, ont donné dans quelques paradoxes étranges, ils ſe trouvent toujours ramenés comme malgré eux ou plutôt entraînés dans la voie de la vérité.

Mr. le Comte de *Buffon*, dans ſon hiſtoire de l'homme, établit un nouveau principe de vitalité & de réproduction, qu'il appelle *molécules organiques;* c'eſt encore un nouveau ſyſtême, à la vérité fort ingénieux, mais qui, comme tous les autres, prouve beaucoup mieux l'avidité naturelle que l'homme a de ſavoir ce qu'il eſt, que ce que l'homme eſt en effet.

Mr. *le Cat*, regardoit le fluide animal comme une émanation de l'eſprit vivifiant & univerſel; « eſpèce d'être amphibie, dit-il, matière par ſon impénétrabilité & ſa puiſſance impulſive, mais ſuprême eſpèce de cette claſſe, il eſt en même tems affecté par ſon auteur d'une nuance ſupérieure qui le lie avec l'être immatériel, & par-là l'ennoblit & l'élève à cette nature mitoyenne qui le caractériſe & fait la ſource de toutes ſes propriétés ». Dans ce ſyſtême, l'organe de la reſpiration eſt, dans les animaux, la voie principale par laquelle ils reçoivent cet eſprit. Aſſocié dans les poumons avec une lymphe mucilagineuſe, qui eſt un être mitoyen entre l'eſprit animal & les liqueurs, de même que cet eſprit en eſt un entre l'ame & le corps, filtré ſous cette forme dans le cerveau pour ſe répandre de là-dans tous le corps par le canal des nerfs, il devient, par ſon union avec cette lymphe mucilagineuſe, le principe de la vie & de la nutrition, la puiſſance qui communique le mouvement à toute la machine, & le lien qui établit la correſpondance entre le corps & l'ame. Mr. *Marat* entreprit de réfuter ce ſyſtême.

NB. *Cette Note ne ſe trouve point dans le Mémoire original dépoſé à l'Académie.*

SECTION II.

De la Nature du principe vital.

L'IRRITABILITÉ, cette propriété qui émane immédiatement du principe vital & qui conſtitue ſpécialement ſon eſſence, dont l'action, imperceptible dans le ſyſtême nerveux, ſe manifeſte ſenſiblement dans la fibre muſculaire, dont la ſubſtance irritable n'eſt qu'une continuation de celle qui eſt contenue dans les nerfs, dont la force ſemble comme anéantie dans les tiſſus membraneux qui, par l'action & la réaction de leurs fibres croiſées, oppoſent un obſtacle au développement de ſon activité; cette propriété, dis-je, dont les altérations & l'énergie ſont en raiſon directe de l'habitude & des cauſes qui produiſent l'irritation, ſe diſtribue, ſe propage, ſe renouvelle ſans ceſſe dans toutes les parties du corps vivant, par la correſpondance intime & l'action ſympatique des organes néceſſaires à la vie, celle du cœur & du cerveau (1).

SECTION III.

Mécaniſme des fonctions vitales.

LE cerveau, ce filtre admirable du fluide animal, par ſon mouvement alternatif d'abbaiſſement & d'élévation, communique au cœur & aux organes de la reſpiration, le principe de leur action & de leur mouvement, & en reçoit à ſon tour la quantité de ſang néceſſaire à la nutrition & à l'entretien du principe vital : organe actif, lorſqu'il s'abbaiſſe à l'inſtant de l'inſpiration

(1) *Fabre*, recherches ſur différens points de Phyſiologie, &c.

de l'animal, c'eſt alors que ſa puiſſance, ſecondée par le mouvement de dilatation du cœur, qui ne lui oppoſe aucune réſiſtance, pouſſe le fluide dans tous les nerfs qui ſe diſtribuent ou ſe réuniſſent au centre & aux extrémités de la machine : organe paſſif, lorſqu'il s'éleve dans l'inſtant de l'expiration, c'eſt alors que ſa ſubſtance ſpongieuſe eſt rafraîchie & ſaturée par le ſang, que le cœur par ſon mouvement de contraction oblige à refluer vers la région ſupérieure, reflux dont il ne faudroit peut-être rechercher la cauſe que dans la preſſion des vaiſſeaux renfermés dans la poitrine au moment de l'expiration. Ainſi ces deux organes qui par leurs forces ſympatiques jointes à celles des organes de la reſpiration, & par l'énergie de leur double mouvement, l'un vertical & l'autre horiſontal, ont la propriété d'élever & de refouler les fluides dans le corps vivant, doivent être regardés comme les principes ſimultanés, comme les principes eſſentiels de la vitalité. Tout ce qui détruit le mécaniſme de l'un, détruit néceſſairement l'action de l'autre. Tout ce qui anéantit leur correſpondance mutuelle, cauſe la diſſolution de l'économie animale. Mais parmi les cauſes qui tendent à détruire le principe de la vie, il faut un diſcernement exquis, un tact fin & délicat pour diſtinguer *les cauſes vraiment deſtructives* de celles qui ne ſont que *cauſes altérantes* qui, par la continuation de leur action, pourroient produire des effets auſſi funeſtes que les autres, dans un individu abandonné aux ſeules reſſources de la nature. Les unes & les autres de ces cauſes, ou agiſſent directement ſur le cerveau ou ſur le cœur & ſur les organes de la reſpiration ; ou elles agiſſent indirectement ſur l'un & ſur les autres, par l'entremiſe des parties même éloignées qui forment le lien de leur correſpondance réciproque.

Les

Les fibres musculaires du cœur ne devant leur irritabilité qu'à l'influence du systême nerveux, il est constant que tous les dérangemens qui arrivent dans ce systême affectent le cœur par l'entremise du cerveau : de même le systême nerveux ne recevant sa substance nutritive que des vaisseaux qui partent du cœur, il est évident qu'une cessation totale de la circulation, quelque fois même un changement accidentel dans la distribution du sang, occasionnés par une cause quelconque, telles que les hémorragies, &c. peuvent altérer ou suspendre l'action que les nerfs exercent à leur tour sur le cœur.

SECTION IV.

Des causes de la Mort réelle & de la Mort apparente.

LES causes vraiment destructives de la vitalité sont donc celles qui détruisent essentiellement l'organisation du genre nerveux, du cervelet, &c. celle du cœur & de ses gros vaisseaux, celle des organes de la respiration, & enfin toutes les causes qui tendent à anéantir la correspondance, l'équilibre & l'harmonie établis entre ces trois puissances, de l'économie desquelles dépendent la vie de l'animal ; les causes altérantes de ce même principe sont celles qui, sans détruire l'organisation, opposent un obstacle à l'exercice des fonctions vitales, telles que la respiration, interrompent le mouvement des fluides, diminuent l'irritabilité des solides, en les privant de leur ressort, & produisent ainsi la paralysie incomplette ou le spasme. Voilà les caractères distinctifs des causes de la mort réelle & de celles de la mort apparente. En supposant même que ces caractères ne se manifestent

pas extérieurement par des signes diagnostiques certains & univoques, (supposition, dont nous démontrerons bientôt le peu de solidité) la raison seule ne nous apprend-telle pas que dans toutes les circonstances où le doute peut conduire au succès le plus heureux, ou aux accidens les plus terribles, il faut toujours, sur-tout lorsqu'il s'agit du salut des hommes, embrasser le parti le plus sûr, comme le plus sage & le plus conforme à l'humanité.

SECTION V.

Des Morts apparentes considérées relativement aux Morts subites.

EN parcourant les histoires tant anciennes que modernes, en lisant les ouvrages des naturalistes & des médecins de tout les siècles, on est effrayé à la vue de cette longue liste de morts subites qu'on trouve dans leurs écrits. Le *Buffon* (1) des anciens rapporte plus de quatre-vingts exemples de personnes, frappées de mort subite, les unes par un excès de joie, de honte ou de douleur; les autres, dans la jouissance des plaisirs de l'amour; ceux-ci, au milieu des délices d'un festin somptueux; ceux-là, en sortant d'un temple, ou en y entrant pour y offrir un sacrifice, &c. L'empereur Henri IV, dit Mr. Tissot (2), fut empoisonné par des gants; Jean, Roi de Castille, le fut, au rapport de quelques historiens, par des bottes qu'un Turc avoit préparées; & Louis XIV craignant un projet d'empoisonnement pour Philippe V, lui défendit d'ouvrir des lettres, de se servir

(1) *Pline*, Hist. Nat. lib. VII. p. 219, &c.

(2) *Tissot*, Maladies des Nerfs. tom. I. part. II. art. X.

de gants, de reſpirer des odeurs. On a des exemples de bougies empoiſonnées, & quelques hiſtoriens ont cru que le ſecond cardinal de Guiſe avoit été empoiſonné dans une proceſſion à Avignon, par la vapeur des cierges qui brûloient devant lui. En admettant, pour un moment, la vérité de ces faits, quoique je ne ſois pas du ſentiment de ceux qui, voulant ſonder les ſecrets de la politique, ont coutume d'attribuer à des cauſes extraordinaires la mort des Princes & de ceux qui, après les Princes, jouent quelque rôle important dans l'état; quoiqu'on puiſſe ſuppoſer d'ailleurs, avec *Boerhâave*, qu'il exiſte des poiſons aſſez ſubtils & aſſez violens, pour tuer en un clin-d'œil, ſans produire le moindre ſymptôme de maladie; quoique je ſois encore perſuadé qu'une paralyſie complette & abſolue, ou un ſpaſme univerſel dans tout le ſyſtême nerveux, produits par quelque dégradation juſqu'alors inſenſible des parties vitales, peuvent par une ſuite néceſſaire de cette contention & de cette rélaxation alternatives qui ſe manifeſtent dans l'exercice de nos fonctions, cauſer la deſtruction ſoudaine de nos organes & la mort ſubite; cependant l'amour des hommes & celui de la vérité me forcent à faire une réflexion bien allarmante pour l'eſpèce humaine, c'eſt que ſi après des maladies jugées mortelles, telles que les goutes remontées, les métaſtaſes, les fièvres putrides, la peſte, &c. on a tant d'exemples de perſonnes crues mortes, rappellées à la vie, combien n'a-t-on pas lieu de craindre, en voyant tant de ſujets ſains & vigoureux frappés de mort ſubite, qu'il n'y ait eu juſqu'ici & qu'il n'y ait encore tous les jours un grand nombre d'hommes livrés vivans à la mort. Dans les empoiſonnemens les plus violens, dans les maladies les plus terribles, dans celles même qui attaquent le principe de la vie juſques dans ſa

ſource, en portant le ravage, l'inflammation, la gangrène dans l'organiſation même du cerveau, quelle que ſoit l'activité du mal, quelque rapide que ſoit l'embrâſement, il ſemble toujours ſuivre une gradation ſenſible dans ſa marche impétueuſe; & le principe vital ne s'éteint pas dans un moment, comme s'il étoit anéanti par un coup de foudre.

SECTION VI.

Du tems Phyſique & Moral, où le Principe de la Vitalité peut reſter comme aſſoupi dans l'animal.

COMMENT donc & juſqu'à quel point, tandis que les puiſſances vitales paroiſſent enchaînées & comme aſſoupies dans tout le ſyſtême animal, le principe même de la vitalité, couvert en quelque ſorte d'un nuage funèbre, peut-il exiſter imperceptiblement dans un individu ſur le front duquel ſont empreints tous les ſymptômes de la mort? Il y a une partie du principe vivant, inhérent dans le ſang même; & Mr. *Hunter* (1) entend par ce principe vivant celui qui préſerve le corps de diſſolution, ſoit qu'il y ait action, ſoit qu'il n'y en ait point. D'ailleurs la circulation du ſang eſt elle alors abſolument arrêtée? Ne ſeroit-il pas même poſſible que le mouvement du ſang, au lieu de ſuivre la voie accoutumée de la circulation, ſe fit alors par oſcillations, comme quelques obſervateurs éclairés l'ont découvert dans les vaiſſeaux capillaires & quelquefois même dans les gros vaiſſeaux (2)?

(1) Voyez le 24e. article de la deuxième partie des philoſop. tranſactions pour l'année 1776, vol. 66, communiqué par Mr. le *Begue de Preſle*.

(2) Voyez *Fabre*, Recherches ſur différens points de phyſiq. pathol. &c.

Si le cœur cesse de battre après les hémorragies qui suivent certains accouchemens, ou après les évacuations trop abondantes & trop promptes des eaux dans les hydropisies, doit-on conclure que le sujet est mort, ou ne doit-on pas plutôt présumer que par cette évacuation excessive du sang, il n'en reste plus assez au cœur pour rendre ses pulsations sensibles, & pour fournir au cerveau la quantité qui lui est nécessaire pour le mouvement des nerfs? Dans les enfans nouveau-nés asphyxiés par le passage subit d'une vie purement passive à une vie active, & que l'insufflation seule ranime quelquefois, n'est-il pas plus raisonnable de croire que le mouvement du sang, quoiqu'insensible, continue à se faire, du moins en partie comme dans *le Fœtus*, que de supposer la cessation de tout mouvement? Et supposé même la cessation totale de la circulation, tant qu'il existe dans l'asphyxié un reste d'irritabilité, c'est être son meurtrier & son bourreau, que de le reléguer dans la classe des morts. Au reste ce n'est point mon opinion particulière que j'expose ici; c'est à quelques modifications près, celle des plus grands maîtres de l'art, celle des *Le Cat* (1), des *Haller*, des *Senac*, des *Cullen*, des *Fabre* & de quelques autres savans distingués, dont les observations & les écrits ont immortalisé de nos jours le patriotisme, les connoissances & la vertu. « Est-il certain, dit l'inimitable auteur du traité de *la structure du cœur*, que la vie est toujours éteinte, quand le cœur, les nerfs & les autres parties paroissent être dans l'inaction "?.... Il peut rester un principe de vie dans les nerfs, dans le cœur, dans les poumons, quoiqu'il n'y ait point d'action sensible....... Reste à savoir

(1) *Traité des Sens* par Mr. *Le Cat*; *Haller* Physiologie; *Senac* Traité de la structure du cœur; *Cullen*, Pathologie; *Fabre* Recher. physiolog. &c.

quel eſt le principe, dis-je, qui reſte dans les organes où l'on ne voit que les apparences de la mort? Il ne peut être qu'une eſpèce de trémouſſement dans les fibres nerveuſes; (l'irritabilité) c'eſt-à-dire que l'eſprit animal fait encore quelques efforts, qu'il agite par des ſecouſſes inſenſibles le cœur & les vaiſſeaux; qu'il peut par conſéquent ſe réveiller, & reprendre ſes forces, s'il n'y a des obſtacles qui l'arrêtent ou qui s'oppoſent au cours du ſang.... L'eſprit vital ne perd donc pas ſon action, comme le ſang. Long-tems après que tout le corps eſt refroidi, & que les puiſſances motrices ſont ſans force, le cœur peut reprendre ſes mouvemens : il reſte donc dans cet organe & dans les nerfs, un principe qui ſe ranime, c'eſt-à-dire un principe de vie.

Tel eſt auſſi le ſentiment du célèbre *Cullen* (1), ſur la vitalité. Après avoir avancé, comme une propoſition démontrée par l'expérience, que le principe de la vie ne s'éteint pas dans l'homme, ni dans les autres animaux, immédiatement avec la ceſſation de l'action des poumons & du cœur, ni par conſéquent dès que la circulation du ſang eſt arrêtée, quoique celle-ci ſoit néceſſaire pour entretenir la vie; la vitalité, ajoute-t-il, dépend ſpécialement d'un certain état ou condition des nerfs & des fibres muſculaires, état qui les rend ſenſibles & irritables; & duquel dépend l'action du cœur même; c'eſt cet état, quel qu'il ſoit, (que nous ne pouvons déterminer, & dont nous ne connoiſſons l'exiſtence que par ſes effets) c'eſt, dis-je, cet état que l'on peut appeller proprement le principe vital dans les animaux. Tant que cet état ſubſiſte, ou qu'il ſoit conſidérablement diminué, tant qu'on peut lui rendre ſon activité, le remettre en vigueur, ſuppoſé en même tems que l'organiſation

(1) Lettre de *Cullen* ſur la Vitalité, communiquée par Mr le *Begue de Preſle.*

des parties soit demeurée entière & saine, il est à présumer que l'action du cœur & des poumons, la circulation du sang, & par conséquent toutes les fonctions de la vie peuvent aussi recommencer en entier, quoique plusieurs d'elles soient cessées depuis long-tems.

Il n'est pas possible de déterminer précisément combien de tems ce principe vital peut subsister dans l'organisation de l'homme, après qu'il nous semble éteint; mais l'analogie nous autorise à présumer qu'il peut subsister très-long-tems & un grand nombre de faits, suffisamment authentiques de personnes qui ont été rappellées à la vie après être restées long-tems (1), dans un état ressemblant à la mort, nous persuade qu'il seroit téméraire de fixer des bornes à la possibilité du rappel à la vie chez les asphyxiés.

Nous avouons qu'il est d'une impossibilité physique & morale de calculer jusqu'à quel point & combien de tems le principe vital peut paroître éteint dans un individu, quoiqu'il ne le soit pas en effet; mais il est bon néanmoins d'observer que la vitalité, ou l'irritabilité qui en est le principe, est non-seulement en raison directe de l'organisation du sujet, mais encore de sa constitution, qui dépend elle-même du régime, des habitudes, & des passions. Ainsi lorsqu'à ces connoissances, qu'on ne doit cependant jamais attendre pour administrer les secours, on joint encore celles des circonstances qui ont immédiatement précédé l'asphixie, on peut, sinon déterminer, même par approximation, du moins conjecturer avec quelque apparence de probabilité, quel succès on doit se promettre des

(1) *Lancisi*, *Schenkius*, *Bruhier*, *Pia*, les éphémérides des curieux d'Allemagne, *Pechlin*, &c.

moyens curatifs, & modifier ces moyens en raison de l'état de l'asphyxié. Dans les vieillards décrépits & cacocyhmes, chez qui le fluide animal est énervé, & le principe de l'irritabilité presque entièrement épuisé ; dans les enfans mal-sains & valétudinaires chez qui ce principe ou n'est point assez développé ou est empoisonné dans la source ; dans les sujets qui ont été frappés de mort apparente dans le cours de quelque maladie aigue ou chronique, le principe de la vie est d'autant plus difficile à ranimer qu'il est plus affoibli.

Mais ce seroit une inhumanité horrible d'abandonner ces sortes de sujets comme des victimes dévouées à la mort, puisqu'on en a vu plusieurs fois qui, ayant été asphyxiés après des maladies réputées mortelles (1), ont été rappellés à la vie par les seules forces de leur constitution, & ont joui ensuite d'une santé vigoureuse qu'ils ne connoissoient point auparavant, de sorte qu'on eût dit que la nature s'étoit servie de l'asphyxie comme d'une crise violente mais salutaire pour extirper le mal.

Concluons donc que toutes les fois que la mort semble frapper un individu dans toute la force & la plénitude de la santé, ou qu'elle paroît le faire succomber dans une maladie qui n'est mortelle ni par elle-même, ni par ses symptômes, toutes les fois qu'elle ne s'annonce point par les signes qui sont les avant-coureurs ordinaires de l'agonie, comme dans les maladies convulsives & dans toutes celles qui attaquent le systême nerveux, ou qu'elle n'emploie enfin d'autres armes contre l'homme, que les maladies subites, produites par cause interne, comme l'apoplexie, la catalepsie, &c. ou par causes externes comme les contusions, les blessures,

(1) *Pia*, septième partie page 254 & suiv. *Bruhier* Mém. présenté au Roi.

bleſſures, & tous les agens extérieurs qui tendent à faire ceſſer ou plutôt rallentir l'action du cœur & des organes de la reſpiration; concluons, dis-je, que dans tous ces cas on doit bien craindre de prendre pour la mort même ce qui n'en eſt que l'apparence, & qu'on ne doit pas renoncer inconſidérément à l'eſpérance d'une réſurrection ſouvent plus facile qu'on ne penſe. Ainſi l'on ne doit compter ſur la certitude de la mort, que lorſqu'elle ſe manifeſte par des ſignes certains. Mais exiſte-t-il des ſignes certains de la mort réelle? quelles nuances caractériſtiques les diſtinguent de ceux de la mort apparente? Voilà la queſtion qu'il s'agit maintenant de diſcuter; elle tient eſſentiellement au ſujet, puiſque c'eſt de ſa ſolution que dépend la diſtinction des moyens néceſſaires pour ne pas confondre les vivans avec les morts.

CHAPITRE II.

Des Signes diſtinctifs de la Mort réelle & de la Mort apparente.

SECTION PREMIÈRE.

De l'inſuffiſance des Epreuves Chirurgiques, pour s'aſſurer de la certitude de la mort.

LORSQUE toutes les puiſſances phyſiques de l'homme ſont dans cet état de langueur & d'inertie, dans lequel le mouvement du cœur, devenu imperceptible, ne conſiſte plus que dans une eſpèce de frémiſſement de la fibre muſculaire, & où la cha-

leur animale, concentrée uniquement dans ce muſcle, ne s'élance plus de ſon foyer, pour animer & vivifier les parties les plus éloignées de la machine, les pulſations de l'artère, qui ceſſent ou deviennent inſenſibles par la rémiſſion de l'action du principe moteur, & la reſpiration dont les organes ne ſont que des agens auxiliaires à la circulation du ſang, ne peuvent plus dès-lors fournir le moindre indice pour juger de la certitude de la vie ou de la mort. Ainſi les moyens mécaniques qu'on emploie communément dans ces circonſtances pour s'aſſurer de l'une ou de l'autre, tels que la glace qu'on préſente à la bouche & qui peut être auſſi bien ternie par les vapeurs qui s'exhalent de celle d'un mort encore chaud que par l'haleine d'un vivant, la flamme d'une bougie, un duvet de cotton très-léger & très-délié qu'on approche pareillement de la bouche ou du nez, le verre plein d'eau qu'on place ſur l'avance xiphoïde, pour voir ſi l'on n'appercevra point quelque mouvement dans l'eau; toutes ces épreuves ne ſont ni aſſez efficaces ni aſſez ſûres pour conſtater l'état réel du ſujet. Toutes les épreuves chirurgiques même, ſi l'on en excepte les véſicatoires & les cautères qui peuvent au moins donner quelques marques certaines de la vie, s'ils n'en peuvent donner de la mort, l'irritation occaſionnée dans les narines par l'introduction des ſels & des liqueurs pénétrantes ou des barbes d'une plume, les impreſſions violentes faites ſur les organes du tact par le moyen des fouets & des orties, les piqûres profondes dans la paume de la main ou la plante des pieds, les ſcarifications aux épaules ou dans quelques autres parties, les inciſions, l'approche des fers rouges des extrémités, tous ces moyens pour avoir paru quelquefois plus efficaces que les premiers, n'en ſont pas moins inſuffiſans;

quelques-uns même ſont trop dangereux & trop cruels pour être reçus dans la pratique. Mais dans les cas déſeſpérés, il vaut mieux avoir recours aux moyens violens que de n'en employer aucun : & il n'y a perſonne qui ne préférât d'être rappellé à la vie par une ſcarification, par une brûlure, par une inciſion-même, que de périr victime d'une pitié aveugle & meurtrière.

Mais ſi dans l'état de mort apparente ou réelle le poulx & la reſpiration ceſſent tout à la fois d'annoncer la préſence du principe vital dans l'individu, ſi les épreuves chirurgiques elles-mêmes ne donnent pas des ſignes plus certains d'une mort douteuſe que les autres expériences, quels ſont donc les ſignes vraiment caractériſtiques, ſur la certitude deſquels on pourra compter ?

SECTION II.

Sentiment des Modernes ſur la certitude ou l'incertitude des ſignes de la mort.

L'HOMME, en vertu de ſa raiſon, a ſur tous les autres animaux l'avantage funeſte de connoître qu'il eſt mortel & de pouvoir enviſager de loin ce terme fatal, dont la perſpective affreuſe trouble toutes ſes jouiſſances & empoiſonne tous ſes plaiſirs. Ne ſeroit-il pas le plus malheureux des êtres ſortis des mains de la nature, ſi, tourmenté ſans ceſſe pendant ſa vie par l'attente terrible de ſa deſtruction, il devoit l'être encore par la crainte déſeſpérante d'être livré vivant à toutes les horreurs de la mort ? Telle ſeroit la condition de l'homme, ſi les ſignes de la mort étoient incertains : or, une pareille diſpoſition n'eſt point dans l'ordre ; elle eſt contraire à tous les rapports analogiques

que nous tirons de la connoiſſance de nous-mêmes & de celle des autres animaux.

Vers le milieu de notre ſiècle, la fameuſe thèſe de *Winſlow*, ſur l'inſuffiſance des épreuves chirurgiques, pour ſe procurer des ſignes certains d'une mort douteuſe, fut comme un coup de foudre qui imprima une commotion violente à tous les eſprits. L'hiſtoire des perſonnes enterrées vivantes, rappellée dans cet acte intéreſſant, ſur la foi des plus ſavans médecins de tous les ſiècles, inſpira une terreur ſalutaire, qui fut ſur le point de cauſer une révolution dans les coutumes & les uſages barbares, obſervés juſqu'alors à l'égard des morts & dans les funérailles. Mais ce qui parût plus frappant dans cette diſſertation importante, ce fut la concluſion que ce grand homme tira de tous les faits qu'il avoit rapportés, concluſion conforme au ſentiment de *Zaccias* & de *Terilli*, tous les deux médecins, l'un de Rome, l'autre de Véniſe; *que le commencement de la putréfaction eſt le ſeul ſigne infaillible de la mort réelle.* Au bruit de cette déciſion impoſante d'un des premiers oracles de la médecine, & de l'anatomie, toutes les imaginations s'exaltèrent, on déplora le ſort de ceux qui avoient été précipités vivans dans le tombeau, on trembla pour ſoi-même & bientôt l'on craignît moins de mourir que d'être enterré avant ſa mort. On ſe récria contre la précipitation des inhumations : l'humanité que l'intérêt perſonnel rend toujours plus éloquente, implora la ſageſſe & la bienfaiſance du gouvernement, pour l'exciter à prévenir déſormais des abus ſi funeſtes à l'état en général, & aux citoyens en particulier. Quelques perſonnes même, ſans attendre l'émanation de la loi ſuprême qui devoit remédier au mal, inſérèrent dans leur teſtament, qui ne fut peut-être ouvert qu'après leurs funé-

railles, une clause expresse qui défendoit de les enterrer avant un certain nombre de jours révolus; & tel, qui n'avoit pu souffrir pendant une heure la vue du cadavre d'un père tendre & vertueux, eût bien voulu que le sien eût pu reposer dans sa maison pendant des semaines entières sous la garde de l'autorité publique. Telle est la constitution morale de l'homme, le flux & le reflux continuel de ses passions le font passer rapidement d'un extrême à l'autre, & la sécurité est souvent bien voisine de la peur.

Tandis que les esprits, moins frappés encore de l'importance du sujet que de son air de nouveauté, étoient dans cette fermentation & dans cette crise qui annoncent ordinairement les grandes révolutions, un médecin animé d'un zèle vraiment patriotique, Mr. *Bruhier* de l'académie d'Angers, crut qu'il étoit tems de porter les derniers coups à l'hydre de la coutume, déja presque abbatue par la main de *Winslow*. Comme il savoit que les exemples sont plus à la portée du commun des hommes que les raisonnemens, & que d'ailleurs l'histoire des résurrections des prétendus morts a toujours une apparence de merveilleux qui intéresse & qui attache, il ajouta plus de deux cent cinquante histoires de cette espèce à celles que *Winslow* avoit déja recueillies dans sa dissertation. Il n'admit, comme lui, d'autre signe infaillible de la mort que la putréfaction, sans examiner si ce principe ne devenoit pas quelquefois, par la nature des circonstances, susceptible de quelque restriction. Il alla même jusqu'à conclure qu'il falloit obliger les survivans à garder les morts, jusqu'à ce que la pourriture commençât à s'en emparer: étrange conclusion, qui corrigeoit un abus par un autre abus plus pernicieux encore, puisque l'espérance incertaine de con-

ſerver quelques individus ne pouvoit contrebalancer la crainte des dangers certains auxquels l'infection des cadavres auroit infailliblement exposé la ſociété entière. Malgré tous ſes défauts, ſon plan ſur les funérailles ne demanderoit que quelques légers changemens dans les formes, quelques additions dans les détails, pour mériter d'être généralement adopté. On devine aiſément quels ſont les obſtacles qui en ont empêché juſqu'ici l'exécution; c'eſt que l'homme préfère toujours une ſécurité facile, qui s'accommode avec ſon indolence naturelle, à une ſureté pénible qui lui coûteroit trop d'embarras.

SECTION III.

Examen de la réfutation du Syſtême de Winſlow *& de* Bruhier, *ſur l'incertitude des ſignes de la mort, par Mr.* Louis.

CEPENDANT, comme les principes de cet eſtimable auteur, ſans être d'une fauſſeté abſolue, avoient ſervi de baſe & de fondement aux conſéquences outrées qu'il en avoit tirées, un des plus ſavans & des plus célèbres chirurgiens de France, Mr. *Louis*, entreprit de diſſiper les allarmes que l'ouvrage de *Bruhier* avoit répandues, & de raſſurer les citoyens ſur le danger d'être enterrés vivans; en conſéquence il crût devoir s'élever avec force contre la doctrine de l'incertitude des ſignes de la mort, prétendant que cette opinion contraire au ſentiment de *Celſe* & de *Lanciſi*, ſur l'autorité deſquels *Bruhier* avoit tenté de l'établir, étoit trop injurieuſe à la médecine pour être vraie; eſpèce de raiſonnement qui a plus l'air d'un éloge de l'art que d'une démonſtration. Enſuite paſſant aux hiſtoires recueillies par l'auteur

& aux exemples nombreux de résurrections, dont il se sert pour appuyer son opinion; Mr. *Louis* soutient que tous ces faits ne prouvent point l'incertitude des signes de la mort, ce qui est évident, mais que la plus part établissent au contraire la certitude de ces mêmes signes. Quoique je rende un hommage sincère aux connoissances profondes de l'illustre secrétaire de l'Académie Royale de Chirurgie de Paris, nous ne pouvons nous persuader que ces faits prouvent plus en faveur de son opinion qu'en faveur de l'opinion contraire. Il y a loin de la certitude relative à la certitude absolue, & il faut bien se garder de confondre l'une avec l'autre. La certitude relative des signes de la mort est fondée uniquement sur le jugement de la personne qui prononce qu'un sujet est mort ou vivant. La certitude absolue de ces mêmes signes est fondée sur la nature même, indépendamment de tout jugement, &c. Il n'est pas possible de déduire cette dernière espèce de certitude d'aucun des faits rapportés par *Bruhier*. Au reste, je pense avec Mr. *Louis*, contre le sentiment de Mr. *Bruhier*, que les usages observés par les anciens peuples à l'égard des morts & particulièrement les cérémonies funèbres des Romains, telles que les conclamations, les lamentations, &c. l'espace de tems qu'ils laissoient écouler entre la mort & les funérailles, n'étoient chez eux que des coûtumes ou des pratiques établies par la réligion ou consacrées par la vanité, dont le motif ou le but ne fut jamais de s'assurer si la mort étoit réelle, puisque leurs procédés, à l'égard des corps qu'ils gardoient, étoient aussi meurtriers que l'auroit été la précipitation des enterremens. Ainsi de quelque poids que puisse être l'autorité de *Quintilien*, dont on cite un passage qui semble contredire notre opinion, il seroit absurde de croire que ces usages

ne furent adoptés par les anciens, que parce qu'ils étoient convaincus de l'incertitude des ſignes de la mort (1).

SECTION IV.

Réfutation du Syſtême de Mr. Louis, *ſur le même ſujet.*

APRÈS avoir réfuté le ſyſtême de *Bruhier*, Mr. *Louis* s'attache à expoſer ſa théorie des ſignes de la mort réelle & apparente : le premier ſigne caractériſtique de la mort réelle eſt, ſelon lui, la roideur & l'inflexibilité des membres; mais il ſe préſente d'abord, contre cette aſſertion, deux difficultés à réſoudre; la première, c'eſt que la roideur & l'inflexibilité des membres eſt un ſymptôme commun à la mort réelle & à la mort apparente, accompagnées d'affections convulſives. Mr. *Louis* répond à cette objection 1°. que dans une mort apparente, accompagnée d'une affection convulſive, la roideur des membres eſt un accident primitif, & ſe manifeſte en même tems que la mort illuſoire, au lieu que l'inflexibilité des membres, ſigne d'une mort réelle, eſt un ſymptôme conſécutif de l'apparence de la mort. 2°. Que dans le premier cas, les muſcles qui ſervent aux actions contraires ſont dans un état oppoſé, les uns dans un état de contraction, & leurs antagoniſtes dans leur état naturel, au lieu que dans le ſecond cas, ces muſcles ſont dans le même état, ſans qu'il y ait aucune marque à laquelle on puiſſe juger qu'un d'eux eſt dans une action forcée. La ſeconde difficulté qui ſe préſente, c'eſt la roideur & l'inflexibilité des membres, qu'on obſerve dans

---

(1) Déclamat. in-8. *Lancisi.* tit. 1. p. 70.

dans les morts apparentes, causées par le froid. Mr. *Louis* avoue ingénument que ces sortes de morts ne peuvent pas être reconnues par les signes qu'il a indiqués précédemment.

Voilà donc déja une circonstance où la roideur & l'inflexibilité des membres ne peuvent être regardées comme un signe certain de la mort. Mr. *Louis* a bien senti lui-même combien ce signe pouvoit être équivoque dans certains cas, & combien il seroit quelquefois inutile de l'attendre dans d'autres, puisqu'il finit par ajouter cette réflexion : « Les raisons que j'ai » données pourroient néanmoins n'être pas généralement décisives, » car la diversité infinie des circonstances, & la variété prodi» gieuse des combinaisons de causes & d'effets, qu'on observe » dans la nature, pourroient peut-être empêcher que les membres » d'un mort ne contractassent l'inflexibilité dont nous avons parlé". La solidité de cette réflexion est frappante : en effet, le plus exact & le plus judicieux observateur de notre siècle, le grand *Haller*, remarque qu'ayant perdu un de ses enfans, les membres de ce jeune sujet étoient encore souples & flexibles à l'instant où l'on alloit l'enterrer, quoique trois jours se fussent déja presque écoulés depuis l'époque de sa mort (1). *Lieutaud* a observé la même flexibilité dans les membres déja refroidis d'un sujet, dont l'estomac & le poumon étoient squirreux (2); ainsi l'inflexibilité ou la flexibilité des membres ne peuvent être regardés, ni l'un ni l'autre, comme des signes certains de la vie ou de la mort. Il n'y a que la roideur avec élasticité qui soit un signe certain de la vie. Le second signe caractéristique de la mort,

(1) *Haller*, Physiolog. p. 124, T. VIII.

(2) *Lieutaud*, Méd. prat. Voyez aussi *Mergagni*, Epist. XXX, art. II.

c'eſt, ſelon Mr. *Louis*, l'affaiſſement & la molleſſe des yeux. Ce nouveau ſigne, conſidéré conjointement avec le premier, y ajoute à la vérité un nouveau dégré de probabilité; mais pour qu'il puiſſe être compté parmi les ſignes infaillibles de la mort réelle, il faut de toute néceſſité qu'il ne ſe montre point parmi les ſymptômes de morts apparentes, ſans cela il rentre dans la claſſe des ſignes incertains & équivoques. Or pourquoi, dans certaines aſphyxies du genre paralyſant, les yeux ne pourroient-ils pas arriver à ce point d'affaiſſement & de molleſſe, qu'on regarde comme un caractère de la mort? Cet état des yeux dépend, à n'en pas douter, du relâchement des vaiſſeaux ſanguins & des nerfs optiques, qui, ne recevant plus du cervelet leur nourriture accoutumée, ne ſont plus dans cet état de plénitude, d'où réſulte leur tenſion naturelle dans la ſanté: mais ce même état a ſes gradations ſucceſſives, & ce n'eſt point avec la vîteſſe de l'éclair que ces ſortes de ſymptômes ſe manifeſtent dans les organes de nos ſens: ils s'annoncent, dans les maladies mortelles, pluſieurs heures, & quelquefois pluſieurs jours avant l'agonie.

Dans la mort apparente, qui n'eſt éloignée que d'un pas de la mort réelle, ils arrivent plus rapidement à leur dernier période; dans la mort réelle, ils ſont à leur comble: or, qui pourroit jamais déterminer la limite de leur progrès, & fixer une règle générale, pour s'aſſurer ſi, dans deux états ſi voiſins l'un de l'autre, tel ſymptôme appartient plutôt au mort qu'au vivant, ſur-tout lorſque le vivant eſt ſi reſſemblant au mort? d'ailleurs l'organe de la vue n'étant pas eſſentiel à la vie, on ne peut conclure de ſon affaiſſement ni de ſa molleſſe, que les organes vitaux ſont détruits. Tandis même que toutes les par-

ties de la machine ſe détraquent, que tous ſes reſſorts ſe briſent, que les fluides ſe dépravent, que les ſolides perdent leur élaſticité, que le froid de la mort glace déja les extrémités, & que l'homme n'eſt plus en quelque ſorte qu'une ſtatue, un marbre inanimé; la chaleur, le ſentiment, le mouvement paroiſſent comme anéantis, parce qu'ils ſont concentrés dans le principe vital qui, comprimé lui-même dans un point imperceptible, s'épuiſe en longs efforts pour renverſer les obſtacles qui enchaînent ſon activité, & qui, malgré les aſſauts redoublés qu'on lui livre, ſe ſoutient toujours le dernier au milieu des ruines du corps, qui chancèle, s'écroule & ſe diſſoud de toutes parts : or, puiſque telles ſont la nature & l'énergie de ce principe, que par la propriété qui conſtitue ſon eſſence, il peut ſurvivre à la deſtruction de tous les organes des ſens & de toutes les parties de l'animal, qui ne ſont point parties intégrantes de l'organiſation vitale, pourquoi ne ſurvivroit-il pas à l'altération ſymptomatique d'une de ſes parties, dont l'anéantiſſement même eſt indifférent à ſon exiſtence ?

SECTION V.

Des ſignes caractériſtiques de la mort réelle.

MAIS ſi ces deux eſpèces de ſignes, qui ſont les plus frappans dans les cadavres, ne peuvent être regardés comme des ſignes infaillibles de la mort, ſerons-nous donc enfin réduits à n'avoir d'autre règle, pour juger de l'état des individus, que la putréfaction & la diſſolution des corps, & à nous voir ſans ceſſe expoſés à l'alternative cruelle & douloureuſe de hâter par une

précipitation inhumaine, la perte des perſonnes les plus chéries, ou de nous dévouer nous-mêmes à une mort volontaire; en reſpirant pendant pluſieurs jours les miaſmes de leurs corps, en proie à la pourriture? non, non, il ne peut jamais exiſter une diſpoſition de la nature qui nous aſſerviſſe à choiſir entre l'homicide & la mort. Il eſt ſans doute des ſignes caractériſtiques, des ſignes certains & infaillibles de la mort réelle, qui ne doivent pas ſe tirer ſeulement des ſymptômes qui en ſont les ſuites, mais encore de ceux qui l'ont précédé, & ſur-tout de la nature de la maladie. Ainſi, lorſque la maladie a été du nombre de celles qui attaquent directement & détruiſent l'organiſation vitale, lorſqu'à tous les ſymptômes mortels ſe ſont joints tous les ſignes avant-coureurs de l'agonie & de la mort; tels que les anxiétés & les agitations, le froid des extrémités, l'affoibliſſement des organes de la vue ou de l'ouïe, la difficulté de reſpirer, les mouvemens convulſifs des lèvres, des paupières, &c. les affections ſoporeuſes, enfin lorſque dans l'agonie, le malade a paru avoir le nez affilé, les tempes affaiſſées, les yeux creux & enfoncés, les oreilles froides, la peau du front dure & tendue, la face livide, noire, plombée & cadavereuſe; alors l'inflexibilité des membres, l'affaiſſement & la molleſſe des yeux, qu'on remarque dans les corps privés de ſentiment & de mouvement, combinés avec tous les ſignes antérieurs, dont nous avons fait l'énumération, peuvent être regardés comme des ſignes infaillibles de la mort: mais dans tous les cas où il n'y a point eu de maladie déclarée, où il n'y a point eu d'agonie caractériſée par tous les ſignes que nous avons décrits, ce qui arrive toujours dans les morts ſubites, il n'y a de ſigne infaillible de la mort, que la putréfaction, c'eſt-à-dire cette eſpèce de gangrène

humide, qui eſt le premier dégré de la diſſolution des corps. Ainſi tant que cet état, qui peut ſeul conſtater la deſtruction ſoudaine du principe vital, ne ſe manifeſte point d'une manière ſenſible dans un ſujet frappé de mort ſubite, quelqu'incertaine que ſoit d'ailleurs l'eſpérance du rappel à la vie, il faut que l'humanité ſurmonte, par un effort généreux, cette horreur plutôt factice que conforme à la nature, qui tend à priver de ſes ſecours des malheureux auxquels cette privation eſt ſouvent plus funeſte encore que la maladie même, à laquelle ils ont paru ſuccomber; c'eſt alors que l'homme de l'art, pénétré de l'importance de ſes devoirs, doit s'armer d'une fermeté, ou plutôt d'un mépris ſtoïque contre ce ridicule puérile dont prétend le couvrir l'ignorance du vulgaire, qui le raille ſtupidement ſur les peines qu'il ſemble ſe donner pour ranimer un cadavre. Dans les ſyncopes cardiaques, & celles qui ſont cauſées par la paralyſie des vaiſſeaux ſanguins, où la mort n'étant précédée d'aucun ſymptôme d'agonie, ſe joue tout à la fois de la ſécurité du malade & de la prudence du Médecin; dans celles qui ſont cauſées par l'obſtruction & l'éroſion des gros vaiſſeaux, par les polypes & les anévriſmes du cœur, & où la diſſolution de la machine s'annonce par les embarras de la reſpiration, par les douleurs & les anxiétés cardialchiques, par l'inégalité du poulx & les défaillances; quoiqu'on ne puiſſe guères compter ſur le ſuccès des moyens curatifs, même les plus efficaces, cependant, comme dans tous les cas où le principe du mal eſt caché, on a toujours lieu de douter ſi la cauſe morbifique eſt mortelle de ſa nature, il ne faut jamais négliger l'uſage de ces moyens, dont l'inutilité, dans certaines conjonctures, n'empêche pas qu'ils ne puiſſent produire les meilleurs effets dans pluſieurs autres.

SECTION VI.

Des cas où l'on ne doit point attendre la manifestation de ces signes pour s'assurer de la mort réelle.

IL est néanmoins des circonstances où il seroit dangereux d'attendre la putréfaction pour s'assurer de la réalité de la mort : c'est sur-tout dans le cas où les femmes enceintes, étant frappées de mort apparente ou réelle, sur la fin ou au terme de leur grossesse, il est nécessaire de procéder promptement & sans délai à l'opération césarienne pour sauver l'enfant. Il est des pays où la pratique de cette opération est prescrite par une loi formelle, & ceux qui s'y opposent, dans le cas où elle est indiquée, sont condamnés à des peines très-sévères. En 1749, le Roi des deux Siciles fit publier, dans ses Etats, un édit qui portoit, *que toute personne qui seroit convaincue d'avoir, par ruse ou par négligence, en empêchant ou retardant l'opération césarienne, causé la mort d'un enfant, devoit être mise au rang des homicides & des meurtriers, ainsi que ceux qui par méchanceté procurent aux femmes des avortemens forcés.* Cet édit qui devroit être gravé en lettres d'or sur les portes de toutes les villes, enjoignoit aux Magistrats & aux Juges des différens Tribunaux d'instruire avec la plus grande sévérité le procès de ces sortes de coupables, de les emprisonner, de les poursuivre criminellement avec toutes les formalités juridiques conformes aux loix & aux coutumes du Royaume, & de les condamner aux peines décernées contre les homicides, suivant la nature du délit & des circonstances. *Vanswieten* (1) parle d'un enfant qui

(1) Voyez *Vansvvieten* & l'Embryologie sacrée.

fut extrait vivant par le moyen de l'opération céſarienne quarante-huit heures après la mort de ſa mère, qui avoit été maſſacrée par ſon mari. Ce fait, étant une eſpèce de miracle, ne peut pas ſervir de règle générale. La première indication eſt de ſauver l'enfant; mais il faut y procéder avec prudence, pour ne pas s'expoſer au danger horrible d'ouvrir le ventre d'une femme vivante : ainſi il faut commencer par s'aſſurer ſi l'état actuel de la malade n'a pas été précédé de quelqu'évacuation ſoudaine & abondante, qui pourroit avoir donné lieu à une ſyncope complette. S'il n'y a pas eu d'évacuation, & ſi, la mort s'annonçant par tous les ſignes que nous avons décrits, les épreuves chirurgiques que nous avons indiquées, & l'application même des fers chauds ne produiſent abſolument aucun effet, on doit bien alors ſe garder d'attendre la putréfaction pour faire cette opération, à laquelle on ne peut recourir trop tôt.

SECTION VII.

De l'action des cauſes qui altèrent la vitalité ſans la détruire.

LA diſtinction eſſentielle que nous avons établie entre les cauſes deſtructives & les cauſes altérantes du principe de la vitalité, dont les unes ſont meurtrieres par leur nature & les autres par la continuation de leur action, doit nous ſervir de règle pour déterminer la limite qui ſépare la mort apparente de la mort réelle; c'eſt envain que l'art déployeroit toutes ſes reſſources les plus puiſſantes pour vaincre l'influence des premières; l'homme n'a point le don ſurnaturel de reſſuſciter les morts. Les cauſes de la ſeconde eſpèce peuvent offrir une ample ma-

tière à sa gloire & à ses triomphes, puisqu'il ne s'agit que de renverser quelques obstacles, pour rétablir l'ordre & l'équilibre dans les fonctions vitales. Cependant ces deux sortes de causes agissent dans des directions tellement parallèles, que leurs effets semblent confondus & qu'elles ne différent l'une de l'autre, que par un dégré plus ou moins grand d'énergie & par les altérations qu'elles éprouvent de la part des agens & des forces qu'on leur oppose. En effet, l'action des causes altérantes du principe de la vie, considérées comme causes des morts apparentes, est en raison directe & composée de leur intensité, de la constitution habituelle du sujet, & des circonstances qui ont immédiatement précédé l'asphyxie. Elles ne s'annoncent point dans un individu par les mêmes symptômes que dans l'autre. Identifiées en quelque sorte avec les causes prédisposantes, elles se présentent environnées de l'appareil formidable des maladies les plus effrayantes, tantôt sous la forme de la syncope, tantôt sous celle de la léthargie; ici, sous le masque de l'apoplexie ou de la paralysie; là, sous celui de la catalepsie, de l'épilesie, de la suffocation, ou de quelque autre maladie qui conduit souvent à l'asphyxie avant d'arriver à la mort (1). L'asphyxie étant donc le dernier période où aboutissent la plupart de ces maladies, ou plutôt étant elle-même le dégré de maladie le plus voisin de la mort, c'est spécialement à la connoissance de cet état, de ses causes, de ses symptômes & de ses moyens curatifs, que nous devons borner toutes nos recherches, puisque les abus des enterremens précipités ne peuvent avoir des conséquences dangereuses qu'à l'égard des asphyxiés.

CHAPITRE

(1) *Schenkius*, pag. 65, 87, 109, 114, 277 & 278.

CHAPITRE III.

De l'Asphyxie en général.

SECTION PREMIERE.

Définition de l'Asphyxie & de ses différens dégrés.

L'ASPHYXIE, suivant les notions que nous en avons déja données, est cet état de stupeur & d'anéantissement, dans lequel l'organisation vitale restant entière ou du moins n'étant pas essentiellement lésée, les actions & les fonctions nécessaires à la vie sont tellement altérées qu'elles paroissent détruites, de manière que l'homme sans poulx & sans respiration, privé de toute apparence de sentiment & de mouvement, semble frappé de tous les symptômes de la mort. L'espèce d'Asphyxie qui est caractérisée par la réunion synchrone de tous ces symptômes est proprement celle qu'on peut appeller *l'Asphyxie complette*, *l'Asphyxie incomplette* est cet état dans lequel le sujet inhabile, en apparence, à l'exercice d'une partie des fonctions vitales ou animales, conserve néanmoins l'aptitude & les dispositions nécessaires pour l'exercice des autres fonctions, qui ne dépendent pas immédiatement de la même cause; cette sorte d'Asphyxie présente souvent des phénomènes étranges & singuliers dans lesquels la diversité des effets force à établir de nouvelles distinctions entre les principes ou les agens qui les produisent. On a vu des hommes dont les membres perclus & immobiles paroissoient conserver toute leur sensibilité, & d'autres dont le corps,

devenu insensible, jouissoit encore de toute la souplesse & de toute la liberté de ses mouvemens. Que l'on divise, si l'on veut, les nerfs, en nerfs moteurs & en nerfs sensitifs, ou que l'on suppose chaque nerf composé de deux substances, l'une principe du mouvement, l'autre principe du sentiment; il est certain que, chacun de ces deux effets pouvant exister l'un sans l'autre, ou ils n'émanent point de la même cause, ou du moins ils sont le résultat de deux opérations différentes du même agent; c'est à cette dernière classe d'Asphyxies qu'on doit rapporter celle de ce jeune Juif, (dont parle *Ramazzini* (1), dans lequel l'insensibilité universelle des pulsations de l'artère & l'extinction absolue de la chaleur animale précédèrent la mort de quatre jours, & qui conserva néanmoins tant de vigueur & d'agilité dans tous ses mouvemens, que le jour même où il mourut il se leva & s'habilla lui-même. Le même auteur cite encore un exemple semblable d'un homme qui, asphyxié dans une dissenterie cruelle, vécut plusieurs jours sans apparence de poulx & glacé d'un froid mortel, sans que la liberté de ses mouvemens en parut altérée, & qui ne recouvra sa chaleur ordinaire qu'après un sommeil paisible que lui procurèrent cinq grains de Laudanum. Dans les Asphyxies même qui paroissent les plus complétes, souvent la sensibilité ne paroît éteinte que par l'impuissance où se trouve le sujet d'exécuter les mouvemens par lesquels cette propriété de l'animal vivant se manifeste dans l'état de santé, ce qui arrive d'autant plus communément que les muscles des organes les plus actifs, tels que la vue ou la voix, sont presque toujours les premiers qu'attaque la paralysie. *Tissot* (2) rapporte deux

(1) *Bernard Ramazzini*, Constitut. epidem. ann. 1692, 1693 & 1694, Paragr. 23.

(2) *Tissot*, Maladies des nerfs.

faits qui ne laissent aucun doute sur la vérité de cette proposition. « Un homme âgé de soixante six ans étoit, dit-il, regardé comme mort depuis quelques heures ; on avoit marqué l'ouverture du cadavre & celui de l'enterrement, deux Prêtres étoient gardes de la chambre, & ayant pris une dispute pour savoir lequel des deux réciteroit les prières d'usage, ils firent tant de bruit, qu'un parent entra pour les appaiser, & ayant par curiosité découvert le visage du mort, pour voir s'il avoit beaucoup changé, il crut y remarquer quelque mouvement, ce qui le détermina à approcher la chandelle du nez & de la bouche, & à lui toucher attentivement les tempes ; mais il ne put découvrir aucune apparence de respiration & de poulx, & il se retiroit plus convaincu que jamais que sa mort étoit bien réelle ; en se retirant, il crut appercevoir encore le même mouvement, il lui frotta le nez, les tempes & les lèvres avec du vin, il lui en mit dans la bouche sans qu'il donnât aucun signe de vie ; il alloit l'abandonner de nouveau, quand il s'apperçut qu'il commençoit à savourer le vin ; il lui en remit dans la bouche ; quand il en eût avalé quelques cuillerées, il ouvrit les yeux, & enfin, étant revenu de sa foiblesse, il raconta tout ce qui s'étoit passé entre ses gardes, sans en omettre la moindre circonstance. Une femme crue morte, ajoute le même Médecin (1), après une fièvre continue, entendoit tout ce qui se disoit & se faisoit pour préparer sa sépulture, quelque effort qu'elle fît pour faire connoître qu'elle vivoit encore, elle n'en pouvoit pas venir à bout ; enfin, entendant les lamentations & les gémissemens d'une tante, qu'elle avoit toujours regardée

(1) Voyez sur ce sujet le Mémoire de Mr. *Pineau*, sur le danger des inhumations précipitées. Obs. 2, pp. 36 & 37.

comme une mère, qui se désespéroit & qui se jetta sur son corps pour l'embrasser, elle fit un dernier effort & poussa un cri, qu'elle ne put faire suivre d'aucun autre signe de vie, mais qui fut cause qu'on lui appliqua des ventouses & d'autres remèdes qui la ranimèrent & la rappellèrent à la vie.

SECTION II.

Des causes de l'Asphyxie en général.

QUELQU'ÉTONNANS que paroissent les effets de ces différens dégrés d'Asphyxie, ils n'en sont pas moins conformes à l'ordre établi par la nature. Les maladies les plus violentes, comme nous l'avons déja remarqué, ne causent point en un clin d'œil la destruction générale & subite de tous les organes; tandis que le principe de la vie semble assoupi dans une ou plusieurs parties de l'animal, il n'anime pas moins, quoique d'une manière insensible, le reste des parties dans lesquelles sa puissance active est resserrée & circonscrite; & ce n'est que par une espèce de gradation plus ou moins rapide, que l'homme passe de la défaillance à la syncope, de la syncope à l'asphyxie & de l'asphyxie à la mort: or, tous ces phénomènes, tant qu'ils n'aboutissent pas à la dissolution de l'individu, sont toujours proportionnés à l'intensité & à l'action des causes qui, en altérant le principe de la vitalité, produisent l'asphyxie.

Ces causes altérantes sont internes ou externes: les causes internes sont morales ou physiques; morales, telles que les affections & les passions de l'ame portées à l'excès; physiques, telles que les maladies nerveuses, les adynamies, les affections soporeuses, les affections spasmodiques des fonctions vitales, animales ou natu-

relles. L'influence réciproque & néceſſaire du moral ſur le phyſique fait que ces deux eſpèces de cauſes n'agiſſent preſque jamais ſéparément, & que la combinaiſon de leurs actions & de leurs effets, qui finiſſent par s'identifier, conduiſent ordinairement aux mêmes réſultats. Les cauſes externes ſont tous les agens phyſiques qui nous environnent, ſoit qu'ils agiſſent en dedans ou en dehors de nous, & particulièrement les élémens, dont la conſtitution bénigne & ſalutaire ne s'altère & ne ſe déprave jamais ſans cauſer des altérations plus ou moins funeſtes dans notre propre conſtitution; tels ſont les vices de l'air atmoſphérique, lorſque ſes molécules imprégnées & ſaturées des miaſmes délétères, ou atténuées & volatiliſées par un agent hétérogène, ou enfin condenſées & enchaînées par un fluide qui s'oppoſe à leur mouvement expanſif, ont perdu ce dégré de conſiſtance ou d'élaſticité qui les rend propres à la reſpiration. De-là les aſphyxies produites par les exhalaiſons méphitiques, par la vapeur du charbon, par les poiſons & par la ſubmerſion dans l'eau, &c.

SECTION III.

Secours généraux contre l'Aſphyxie.

QUOIQUE les différentes eſpèces d'Aſphyxies ſoient ſuſceptibles d'un grand nombre de modifications, & ſemblent exiger des remèdes différens, ſuivant la nature de leurs cauſes, l'âge, le ſexe, la conſtitution des ſujets, & la diverſité des ſaiſons, cependant il eſt une claſſe de ſecours généraux, qu'on peut toujours adminiſtrer avec quelque ſuccès à tous les aſphyxiés

ſans exception, & qui même doivent toujours précéder l'adminiſtration des ſecours particuliers. Le premier & le plus preſſant eſt de retirer le ſujet du lieu où il a été frappé de mort apparente, de le dégager de tous les liens qui pourroient arrêter ou gêner la circulation, ſur-tout de le dépouiller entièrement de ſes habits, qui étant tantôt imprégnés d'eau, tantôt d'air méphitique, ne peuvent qu'entretenir l'Aſphyxie; en ſecond lieu, ſi c'eſt un noyé, on aura l'attention de le coucher ſur le côté droit de la poitrine, ayant la tête & les pieds un tant ſoit peu élevés, dans la ſituation d'un homme qui repoſe, de le placer dans une ſituation horiſontale ſi l'aſphyxie a été cauſée par une hémorragie ou quelqu'autre évacuation trop abondante, & de le mettre ſur ſon ſéant dans toutes les Aſphyxies où la tête paroît fortement embarraſſée. Enſuite, comme l'indication générale dans toute eſpèce d'Aſphyxie eſt de ranimer le mouvement du cœur, de rétablir la reſpiration & la circulation dans leur premier état, on emploiera extérieurement & intérieurement, lorſqu'il ſera poſſible, mais avec les précautions que nous indiquerons pour chaque Aſphyxie en particulier, l'inſufflation dans les poulmons, les frictions & en général les ſtimulans les plus énergiques, pour réveiller l'irritabilité des organes vitaux. On approchera des narines de l'aſphyxié quelques eaux ſpiritueuſes, telles que l'eau de méliſſe, l'eau des Carmes, le vinaigre des quatre voleurs, le vinaigre commun même, ou un flacon d'alcali volatil, ſi l'on peut s'en procurer. Les lavemens âcres, faits avec la décoction des feuilles de tabac à fumer, peuvent être d'une grande utilité dans bien des cas dont nous parlerons dans la ſuite: on aura ſoin ſur-tout de réchauffer ou de raffraîchir l'aſphyxié, ſuivant les indications tirées de la nature de ſon aſphyxie.

Mais nous entrerons dans un plus ample détail de tous ces moyens curatifs, lorſque nous traiterons de chaque eſpèce d'aſphyxies en particulier, & nous indiquerons enſuite les précautions que l'on doit prendre, pour ne pas s'expoſer ſoi-même au danger d'être aſphyxié, en voulant ſecourir un autre.

CHAPITRE IV.

Des Aſphyxies produites par cauſes internes.

SECTION PREMIERE.

De la nature & du principe de ces ſortes d'Aſphyxies.

QUELQUE oppoſition ſingulière qu'il y ait en apparence entre les deux états extrêmes des actions vitales, c'eſt-à-dire entre leur plus haut dégré de force & d'énergie, & leur dernier période de relâchement & de foibleſſe, cependant ces deux états ſe touchent de ſi près, que le dernier eſt preſque toujours une conſéquence néceſſaire du premier. Telle eſt la loi de l'équilibre établi par la nature entre les différentes puiſſances qui concourent à la conſervation de l'économie animale, que, lorſque l'une d'entr'elles a éprouvé une forte contention ou s'eſt portée à quelque mouvement violent, elle retombe immédiatement après dans une eſpèce d'engourdiſſement, de ſtupeur, ou plutôt d'épuiſement qui la rend moins propre & ſouvent même inhabile à l'exercice de ſes fonctions; il n'y a point de muſcle dans l'homme, point de fibre même, dans lequel la contraction ne ſoit ſuivie du relâchement. De-là le peu d'intervalle qu'il y a ſouvent entre le ſpaſme & l'atonie, C'eſt à ces deux ſortes d'états

qu'il faut rapporter les causes des asphyxies produites par les passions de l'ame. En effet quoique ces passions ayent chacune leurs nuances distinctives, elles peuvent néanmoins se réduire à deux classes en général, selon qu'elles augmentent ou diminuent la force des parties vitales, en accélérant ou rallentissant le mouvement des fluides.

SECTION II.

Asphyxies par causes morales. Effets & caractères distinctifs de ces sortes d'Asphyxies.

Les passions modérées, preuve d'une excellente organisation, sont aussi les ressources les plus puissantes dont se sert la nature pour entretenir l'harmonie entre les différens élémens qui, par leur enchainement & leur liaison, assurent la conservation de l'individu. Un homme sans passions seroit un monstre, un être idéal & chimérique. Mais autant les passions maintenues dans de justes bornes sont capables de produire des effets salutaires dans le systême physique, autant les passions extrêmes peuvent y causer de maux & de ravages. Diversifiées dans leurs effets comme dans leurs causes, terribles dans leurs suites, selon la résistance plus ou moins grande qu'elles rencontrent dans la constitution & les dispositions du sujet, tantôt elles font bouillonner & élèvent impétueusement le sang dans les veines & jusques dans le cerveau dont les lobes sont surchargés & comprimés par l'inondation soudaine de ce fluide, tantôt enchaînant le sang dans sa course par la contraction subite des gros vaisseaux & la paralysie des muscles cardiaques, elle l'oblige à s'arrêter vers le cœur, &

& à croupir loin des extrémités ſupérieures où il ceſſe de porter la chaleur, le mouvement & la vie. C'eſt ainſi qu'elles cauſent *l'inertie* apparente ou abſolue des *organes vitaux*, & dans la même proportion, la ceſſation entière ou partielle des fonctions qui ſont du reſſort de ces organes. La joie, cette émotion voluptueuſe qui accélère le mouvement des fluides, qui rend la reſpiration plus libre, le corps plus agile & plus diſpos, & excite une ſenſation délicieuſe dans les pléxus précordiaux; la triſteſſe, ce ſentiment ſombre & profond qui, en rendant la circulation concentrée & languiſſante, cauſe une forte tenſion à la région du cœur & plonge tout le corps dans un accablement univerſel; la crainte, ce ſentiment morne & ſtupide, qui répand un froid mortel dans nos veines, y condenſe & glace le ſang & jette tous nos organes dans l'engourdiſſement & l'inaction; la colère, cette paſſion impétueuſe & bouillante, qui tantôt s'annonce par une palpitation violente & par une pâleur ſoudaine de tout le corps qu'elle agite de mouvemens convulſifs, tantôt augmente les reſſorts des muſcles &, en communiquant à l'homme de nouvelles forces, le rend capable d'efforts prodigieux; la terreur enfin, ce ſaiſiſſement imprévu & violent, produit par la préſence d'un objet affreux, qui tantôt cauſe un frémiſſement général dans toute la machine, une foibleſſe extrême, une eſpèce d'anéantiſſement dans les organes qui ſont le principe des actions vitales, & qui, quelquefois auſſi, comme la colère, produit des effets diamétralement oppoſés; toutes ces paſſions, dis-je, diverſement combinées enſemble ou même agiſſant individuellement, peuvent être portées juſqu'à un tel excès qu'elles altèrent conſidérablement & détruiſent même la vitalité: c'eſt ſur-tout lorſqu'elles ont paru répandre dans nos veines

& dans nos muſcles une ſorte de vigueur inconnue, qu'elles nous laiſſent enſuite dans l'accablement le plus profond & le plus funeſte (1). Le ſpaſme ou l'atonie ſont ordinairement le terme où aboutiſſent tous les orages qu'elles excitent, & ces deux états modifiés par les circonſtances, dégénèrent tantôt en aſphyxie, tantôt en paralyſie, quelquefois en épilepſie, en catalepſie, en ſyncope ou en quelque autre eſpèce de maladie, qui approche plus ou moins de l'aſphyxie & ſouvent même n'en diffère point.

SECTION III.

Traitement phyſique des Aſphyxies par cauſe morale.

DANS tous ces cas, tant que l'organiſation n'eſt pas détruite, les indications du traitement ſont une conſéquence naturelle de nos principes. Après avoir employé tous les moyens que l'art preſcrit pour découvrir les pulſations inſenſibles de l'artère, le médecin doit faire attention, que parmi ces indications, il en a trois principales à remplir, qui conſiſtent à rétablir la circulation, la reſpiration, & l'action du ſyſtême nerveux. Mais dans les Aſphyxies produites par les paſſions énergiques, c'eſt-à-dire, par celles qui, en augmentant les forces & le mouvement des

(1) Sur les effets des paſſions voyez *Schenckius*, pag. 102, 128. lib. I. Les œuvres des *Tiſſot*, des *Marat*. La colère, dit Mr. *Zimmerman*, fait rougir le viſage, les yeux éteincellent, quelquefois le ſang reſte tout à coup au centre du corps; on étouffe, on tombe en défaillance, qui va quelquefois juſqu'à mourir. *Traité de l'expérience*. Tome II.

parties vitales, caufent le fpafme & un dégré exceffif d'rritation, ce qui arrive ordinairement dans l'orgafme de la colère ou de la phrénéfie, la congeftion du fang dans le cerveau & le poumon, l'engorgement de ce fluide dans tous les vaiffeaux, les efforts qu'il fait pour rompre les extrémités des vaiffeaux capillaires, l'état convulfif des nerfs & des mufcles, fymptômes qui fe manifeftent toujours par l'élévation & la rougeur du vifage & des yeux, devenus faillans, exigent qu'on ait recours à des moyens prompts & efficaces, qui pourroient devenir dangereux & même meurtriers dans d'autres circonftances. Il eft évident d'abord que, dans toutes les Afphyxies de cette nature, la néceffité de dégager, par une révulfion fubite, le cerveau & le poumon de l'abondance du fluide dont ils font furchargés, & de remettre en mouvement les organes de la refpiration, indique l'ouverture de la jugulaire (1), ou tout au moins celle des veines du bras. Dans les fujets robuftes & pléthoriques, difpofés à l'apoplexie fanguine, il n'y a point de moyen plus fûr pour éteindre l'embrafement univerfel, caufé par la violence de l'orgafme ou de la pléthore, que la faignée, l'afperfion de l'eau froide fur le vifage & la poitrine de l'afphyxié, les ventoufes avec fcarification (2), les cliftères âcres, propres à produire une évacuation par les inteftins, ou même les fumigations, telles qu'on les adminiftre aux noyés, l'infufflation d'un air pur dans la bouche & dans les narines. Après les évacuations faites par la faignée & les autres moyens que nous venons d'indiquer, il faudra employer les frictions, les fti-

(1) Voyez *Louis*, lettres fur la certitude des fignes de la mort; *Pia*, 7 part. & l'examen des moyens, à la fin de ce Mémoire.

(2) Voyez *Bruhier*, pag. 55. Mémoire au Roi.

mulans ; mais il faudra ſur-tout ſe garder de lui faire reſpirer ou avaler des liqueurs ſpiritueuſes, des eſſences ou de l'alcali volatil, avant que la ſaignée ou les autres évacuations aient produit ſenſiblement leurs effets, qui ſont de diminuer l'engorgement & le ſpaſme, parce que le ſyſtême vaſculaire, étant alors dans une tenſion violente, l'irritation nouvelle qu'y cauſeroient les molécules pénétrantes de ces liqueurs, pourroit occaſionner la rupture & la deſtruction des vaiſſeaux ſanguins du cerveau. Les odeurs fétides, telles que celles des étoupes ou des cuirs brûlés, &c. peuvent être employées avec le plus heureux ſuccès dans cet état de ſpaſme. Les frictions mêmes sèches ou humides, faites avec le camphre ou quelques autres ſtimulans, ne ſerviroient qu'à entretenir ou augmenter l'irritation. Lorſque les actions vitales ſont arrivées à ce dégré de force & de contenſion qui dégénère en un état ſpaſmodique, tous les moyens qui, par l'énergie de leurs ſtimulus, peuvent concourir à la continuation de cet état, dans les parties affectées, ſont dangereux & délétères. Mais dès qu'à cet excès de contention & de mouvement ſuccédent le relâchement & la foibleſſe, ſoit que ce changement d'état ſoit naturel ou factice, comme il arrive après la ſaignée dans le cas dont nous parlons, c'eſt alors le point phyſique où l'uſage des plus forts ſtimulans peut ſuppléer aux forces qui manquent à la nature pour triompher du mal.

Dans les Aſphyxies cauſées par les paſſions adynamiques, c'eſt-à-dire celles qui, en diminuant les forces & ralentiſſant le mouvement, engourdiſſent en quelque ſorte le principe de l'irritabilité, & jettent toutes les parties vitales dans une eſpèce d'atonie univerſelle, comme la triſteſſe & la crainte, dans leſ-

quelles la pâleur & le froid de tout le corps annoncent un état de foibleſſe & d'anéantiſſement, c'eſt par l'uſage des ſtimulans les plus efficaces, & ſur-tout par les moyens les plus propres à rétablir la chaleur animale, qu'on doit commencer le traitement. On approchera donc du nez de l'aſphyxié les liqueurs ſpiritueuſes les plus fortes, telle que l'alcali volatil fluor, &c. on introduira dans ſes narines des mêches imprégnées de ces liqueurs, délayées dans un peu d'eau; on en verſera quelques gouttes dans la bouche avec la même précaution, de crainte de brûler les parties qu'il ne faut qu'irriter. On employera avec ſuccès l'inſufflation dans les poumons, les frictions, ſur-tout avec de l'eau-de-vie camphrée, les lavemens âcres, les fumigations & tous les autres moyens indiqués pour le traitement des Aſphyxies qui ſont une ſuite des paſſions énergiques, à l'exception cependant de la ſaignée, à laquelle on ne pourra recourir qu'après le parfait rappel à la vie, & dans le cas où le Médecin la jugera néceſſaire pour lever quelques obſtacles ultérieurs qui s'oppoſeroient au prompt rétabliſſement du malade; l'électricité poſitive, l'application des véſicatoires à la nuque du col, des ventouſes ſeules, celle du moxa, du cilindre de cotton ou de quelque autre cautère actuel ſur le ſommet de la tête, ou même au mamelon gauche, pourront, dans les cas déſeſpérés, hâter le ſuccès des autres moyens (1).

(1) Voyez Mrs. *Pia* & *Pouteau* ſur l'uſage du feu.

SECTION IV.

Réflexions générales sur les effets des passions, & sur la nature & le traitement des Asphyxies produites par cette cause.

DE quelque nature que soient les passions, considérées comme cause de mort apparente, que leurs effets soient marqués par des symptômes de force ou de foiblesse, d'augmentation ou de diminution du mouvement des puissances essentielles à la vie, toutes les espèces d'Asphyxies, qu'elles peuvent produire sont nécessairement circonscrites dans les limites des deux classes dont nous avons établi les caractères distinctifs; & les moyens curatifs que nous avons assignés pour les unes & pour les autres, ne sont susceptibles de modifications ultérieures qu'en raison des indications particulières que l'homme de l'art peut tirer des circonstances compliquées avec les affections spasmodiques des fonctions vitales ou animales, telles que l'épilépsie, la palpitation du cœur, la dyspnée, l'asthme, la toux convulsive, ou combinée avec les autres affections adynamiques des mêmes fonctions, telles que les *comata*, *l'apoplexie*, *la paralysie*, *les vapeurs*, *la syncope*, &c. La même passion, soit qu'elle agisse comme cause prédisposante, ou comme cause déterminante, conduira toujours à des résultats proportionnés à sa nature & à la différence des combinaisons; résultats dans lesquels la comparaison des signes diagnostiques antérieurs & des symptômes présens, pourra servir de guide & de flambeau au médecin pour modifier le traitement selon le dégré plus ou moins grand de relâchement ou de tension, d'inanition ou de pléthore. Supposez deux sujets, l'un d'un tempérament sanguin & vigoureux, d'une

ſanté forte & robuſte, d'une fermeté d'âme à toute épreuve; l'autre, d'une conſtitution foible & mélancolique, d'une complexion languiſſante & valétudinaire, jointe à un affoibliſſement des facultés morales, proportionné à celui des facultés phyſiques: il eſt certain que ces deux ſujets ne feront point également affectés par les mêmes paſſions; mais que les paſſions énergiques qui porteront le trouble, l'altération & l'aſphyxie même dans les organes du premier, ne feront ſouvent que ranimer les actions vitales du ſecond, en uniſſant leurs forces à celles de la nature pour la tirer de ſon engourdiſſement : au lieu que les paſſions adynamiques qui, en mettant le comble à la débilité, à l'épuiſement & à l'inanition du ſecond, le jetteront dans un état d'anéantiſſement ſemblable à la mort, ne produiront quelquefois d'autre effet, dans le premier, que de reſſerrer dans de juſtes bornes les forces de ſes parties vitales, d'établir un nouvel équilibre entre leurs fonctions & de mettre l'individu à l'abri des dangers auxquels l'expoſoient les avantages équivoques & trompeurs d'une conſtitution athlétique.

Les effets de deux paſſions oppoſées, ſur le même ſujet ou ſur des ſujets de la même conſtitution, toutes choſes égales d'ailleurs, ſont ordinairement auſſi diamétralement oppoſées que ceux de la même paſſion ſur des ſujets de conſtitution différente, où ſur le même ſujet, ſuppoſé dans une combinaiſon différente de climat, de ſaiſons, de régime & d'habitude. Ainſi l'on ne doit point traiter l'Aſphyxie, qui eſt la ſuite ou l'effet d'une longue méditation, ou d'une abſtinence outrée (1), comme celle qui ſeroit cauſée par

(1) Voyez *Schenkius, aſphyxia ab inedia.* Il y a auſſi celle produite par l'horreur ou l'antipathie qu'inſpirent certains objets. Voyez auſſi *Zacchias, Zimmerman, Tiſſot*, &c.

un emportement impétueux de colère ou de haine, accompagné de tenſion & d'orgaſme. Quoiqu'une opiniâtre contention d'eſprit occaſionne ordinairement le ſpaſme, cependant, comme le relâchement & l'atonie même ſuccède rapidement à ce premier état, les Aſphyxies auxquelles ſont le plus ſouvent ſujets les gens de lettres ſont de la nature de celles de la ſeconde claſſe & exigent le même traitement. C'eſt auſſi dans cette claſſe qu'il faut ranger celles qui ſont produites par l'horreur puſillanime que quelques perſonnes ont de certains objets indifférens en eux-mêmes, tels qu'une araignée, une ſouris, un crapaud, &c. eſpèce d'horreur qui tient à la délicateſſe ou à la mobilité du ſyſtême nerveux, d'autant plus invincible qu'elle eſt involontaire, & d'autant plus funeſte qu'on ſe fait ſouvent un jeu cruel d'inſulter à une foibleſſe que ſes effets terribles devroient apprendre à reſpecter. C'eſt encore à cette eſpèce d'Aſphyxie qu'on eût pu rapporter celles qui ſuivirent ſans doute plus d'une fois les longues extaſes de quelques anciens philoſophes & de quelques pieux ſolitaires, dont les ſucceſſeurs ayant abandonné les déſerts pour venir partager avec nous les diſtractions du monde, en l'édifiant par leurs vertus, ne ſont plus ſi fréquemment expoſés aux mêmes malheurs. Telle eſt auſſi celle du foible, qui pâlit, tremble, friſſonne & paroît tomber ſans vie à la vue de l'ennemi; celle du déſerteur à qui on débande les yeux pour lui lire ſa grace, à l'inſtant où il doit être arquebuſé; celle de cette mère tendre qui retrouve un fils chéri, dont elle pleuroit la mort; celle enfin de ce père infortuné qui s'arrête à la vue d'un cadavre, ordonne qu'on le lui découvre & reconnoît ſon fils (1).

(1) Voyez *Van Swieten*, de paraliſi.

Avant

Avant de finir cet article, il nous reste encore quelques observations importantes à faire sur les asphyxies, dont les passions sont les causes prochaines ou éloignées; la première, c'est que les aphyxies produites par les passions adynamiques sont toujours plus communes que les autres, parce que les passions énergiques élevant l'homme en quelque sorte au-dessus de lui-même, elles n'ont point, comme les autres, une espèce de sympathie ou d'affinité avec la foiblesse de sa constitution morale ou physique; la seconde, c'est que les passions énergiques ne troublant ou n'interrompant les actions vitales que par un excès de mouvement & de tension, ou elles détruisent l'organisation en un clin d'œil, ou elles s'arrêtent & se fixent à un certain période, dans lequel la vigueur des organes étant plutôt enchaînée par les obstacles qu'altérée par une détérioration réelle, le rappel à la vie est toujours plus prompt & plus facile que dans d'autres circonstances, puisqu'il ne s'agit alors que de diminuer les forces actives, au lieu que dans les autres, il faut de toute nécessité les ranimer & pour ainsi dire en créer de nouvelles; la troisième, c'est que les asphyxies de la première classe passent toujours rapidement à la mort, si le relâchement des vaisseaux ne succède promptement au spasme causé par leur engorgement; la quatrième, c'est que dans presque tous les cas où l'action des passions énergiques se borne à ce période, dont les symptômes sont souvent très-équivoques, où les fonctions quelconques paroissent plutôt suspendues qu'anéanties; l'asphyxie, quoique produite par une cause d'une autre nature, rentre néanmoins dans la seconde classe parce que l'atonie qui suit alors le spasme, indique les mêmes moyens curatifs; la cinquième enfin, c'est que la même passion n'agit pas toujours uniformément, & que la colère par

exemple, quoiqu'elle ſoit du nombre des paſſions énergiques produit ſouvent un effet oppoſé, ſur-tout ſi elle ſe trouve concentrée dans ſon foyer.

SECTION V.

Traitement moral des Aſphyxies par cauſes morales. Faits qui prouvent l'influence réciproque du moral ſur le phyſique, & du phyſique ſur le moral. Moyens curatifs qu'on doit employer dans les cas déſeſpérés.

IL eſt encore d'autres moyens curatifs pour les aſphyxies cauſées par les paſſions de l'ame, ce ſont les paſſions elles-mêmes. Mais quoique l'obſervation & l'expérience démontrent que ces moyens ſont fondés ſur la nature & la raiſon, cependant leur uſage & leur efficacité dépendent d'une diagnoſtique ſi réfléchie, ſi délicate & ſi profonde que la gloire de leur ſuccès ſemble moins appartenir à la médecine qu'au médecin. En effet, quel eſt l'homme qui pourra jamais déterminer d'une manière préciſe, dans chaque conſtitution individuelle, le dégré d'influence réciproque du ſyſtême moral ſur le ſyſtême phyſique ? comment connoître & calculer les rapports intimes de l'un & de l'autre ? Pourquoi la femme de l'Athénien Nauſimène devient elle muette à la vue des plaiſirs & des baiſers inceſtueux de ſon fils & de ſa fille ? & pourquoi le fils de Créſus, muet juſqu'au moment ou ſon père eſt prêt à périr, briſe-t-il les liens qui tenoient ſa langue captive, lorſqu'il voit le fer levé ſur la tête de ce prince infortuné ? Qu'elle intelligence ſupérieure ou plutôt quel génie céleſte révéla au grand Hippocrate la cauſe de la langueur mortelle de Perdiccas, & découvrit à Eraſiſtrate le foyer ſecret du

feu dévorant qui consumoit le jeune Antiochus? Que le Dialecticien Diodore meure de honte pour n'avoir pu répondre à une question du Sophiste Stilbon en présence de Ptolomée Soter; cela prouve, dira-t-on, qu'il avoit de l'honneur à sa manière; mais valoit-il la peine de mourir pour un sophisme? Un mot flatteur, sorti de la bouche du monarque, au lieu du sarcasme flétrissant qui foudroya ce malheureux grammairien, auroit pu l'arracher à la mort. Que le féroce Attila, regorgeant du sang des nations, désespéré d'être vaincu par Aëtius, sente à son tour tout son sang bouillonner dans ses veines, s'élancer & s'échapper par tous ses pores, c'est un phénomène qui n'a rien de frappant pour ceux qui connoissent le caractère atroce de ce fier conquérant, mais qui peut-être n'auroit jamais eu lieu si les Romains vainqueurs eussent fait succéder dans son ame sanguinaire la crainte à la fureur, en pénétrant jusques dans le camp des vaincus. Le remords affreux de la fatale journée de la St. Barthelemi, qui conduisit Charles IX au tombeau, n'auroit jamais pu être étouffé par toutes les indulgences de la réligion, qu'il avoit cru défendre en égorgeant ses propres sujets. Mais un retour inatendu de la faveur, un regard plus serein & plus doux de la Majesté Royale, en garantissant Espinosa de l'asphyxie cruelle où le plongea la frayeur que lui causèrent ces terribles paroles de Philippe II, Roi d'Espagne, « *Cardinal, sachez que je suis président*", auroit dérobé ses jours au couteau meurtrier des anatomistes & des chirurgiens, comme un sourire de Louis XIV eût prolongé ceux du fameux Louvois.

⊱ Le Prince George-Louis de Holstein pleuroit une épouse aussi belle que vertueuse, aussi tendre que chérie. Victime de son amour & de sa douleur, ne pouvant s'arracher au triste ob-

jet qui fait couler ses pleurs, il fait retirer la Princesse de son cercueil, pour la faire renfermer dans un autre d'un bois plus précieux. Témoin de ce lugubre hommage, qui irrite ses tourmens, il laisse échapper quelques larmes de ses yeux. Il cherche en vain des consolations dans le sein de la religion même : il ordonne à un de ses officiers de lui lire quelques passages d'un livre de piété. Il écoute, il gémit, il soupire. Sa respiration est entrecoupée de sanglots ; le sommeil appésantit ses paupières, il s'endort pour ne se réveiller jamais.

⊱ Philémon se divertissoit dans un jardin avec ses amis. Tout respiroit la gaîté d'un repas champêtre. L'ombrage étoit délicieux & le festin frugal comme celui d'un philosophe. Un âne arrive au trot pour prendre part à la fête ; il se range parmi la troupe joyeuse avec un maintien grave & philosophique. On présente au nouveau convive un plat de figues ; il le mange tranquillement comme s'il étoit invité. On le traite avec tous les honneurs, qu'on doit à un étranger. On lui offre un verre de vin, il le boit, il le savourre ; toute la compagnie éclate & Philémon meurt de rire.

⊱ Un des plus grands peintres de la Grèce (Zeuxis), peignant un jour une vieille ; l'assemblage grotesque des nuances opposées, qui par leur contraste forment le caractère du ridicule, l'air hargneux & refrogné d'une figure sillonée par des rides longues & profondes, l'attitude expressive & contournée d'un corps décrépit, qui semble courbé par les années, tout concourt à donner à la composition des traits si frappans de vérité, que l'œil surpris & trompé, y cherche en vain à distinguer l'art de la nature, & que l'artiste lui-même, frappé de la ressemblance & des rapports burlesques de la copie & de

l'orignal, meurt de rire, avant même que le tableau ſoit achevé (1).

Si telle eſt la force des paſſions de l'ame, qu'elles influent quelquefois d'une manière ſi funeſte ſur la conſtitution phyſique de l'homme, pourquoi ne pourroient elles pas auſſi produire dans d'autres circonſtances des effets auſſi énergiques pour ſa conſervation? il en eſt de même des paſſions comme des remèdes. Ceux qui ſont des ſpécifiques dans certaines maladies, ſont des poiſons dans d'autres. L'héritière de Leibnitz meurt de joie à l'ouverture d'un vieux coffre qu'elle trouve rempli d'or ſous le lit de ſon oncle; d'un autre côté l'attouchement ou le ſon de quelques pièces de monnoie arrache des portes du tombeau une femme avare dont la vie ſembloit déja éteinte. Si l'amour a ſouvent cauſé des maux cruels & la mort même, combien n'a-t-il pas auſſi guéri de langueurs mortelles, & de fièvres opiniâtres? Un ſeul rayon d'eſpoir, un ſeul mot conſolant a ſuffi quelquefois pour diſſiper la catalepſie; un mouvement imprévu de gaîté, pour guérir des vomiques déſeſpérées; un ſaiſiſſement ſubit de crainte, un excès de colère pour rétablir les fonctions des parties paralytiques. Mais l'effet de ces mêmes paſſions ne peut être le même dans les aſphyxies, où les fonc-

---

(1) Ces trois obſervations, indiquées par ce ſigne ‡, ne ſe trouvent point dans le Mémoire original dépoſé à l'Académie; j'ai trouvé à propos de les joindre ici, ſoit pour démontrer que, de cauſes morales eſſentiellement différentes en elles-mêmes, il peut réſulter les mêmes effets, ſoit pour rappeller au lecteur l'analogie & les rapports qu'ont entr'elles les aſphyxies & les morts réelles, ſoit enfin pour réveiller la ſollicitude publique & particulière ſur le danger de confondre, dans les cas de morts ſubites, les morts avec les vivans.

tions de tous les ſens externes étant ſuſpendues, la paralyſie ou l'inſenſibilité, ſoit apparente, ſoit réelle des organes, empêche ou rend imperçeptible l'exécution de tous les mouvemens, tant intérieurs qu'extérieurs. Il n'y a donc que dans les Aſphyxies incomplettes, c'eſt-à-dire dans celles où la mort illuſoire n'affecte point tous les organes à la fois, que les impreſſions des paſſions ſagement dirigées peuvent, par l'entremiſe des ſens dans leſquels la vie s'eſt en quelque ſorte retranchée, communiquer au principe vital un certain dégré de commotion ou d'irritation qui le réveille de ſa ſtupeur & de ſon engourdiſſement : or, ces ſortes d'Aſphyxies étant encore plus fréquentes que les autres, c'eſt au Médecin intelligent qu'il appartient de déterminer & d'indiquer les moyens irritans qui conviennent à chaque organe ſenſitif en particulier. La fuſtigation, la baſtonnade appliquée ſur la plante des pieds, les piqûres, les ſcarifications, les brûlures, & ſur-tout l'uſtion du mamelon gauche, ſont des ſtimulans héroïques pour l'organe du tact; mais ils ne doivent être employés qu'à la dernière extrémité, & lorſque l'on a tenté ſans ſuccès tous les autres moyens. En effet, comme de l'immobilité du corps on ne peut inférer que les membres ſoient inſenſibles, il eſt ſouvent à craindre que l'on ne s'expoſe à faire ſubir une torture longue & cruelle à des malheureux, qu'une paralyſie momentanée empêche de manifeſter par des ſignes extérieurs, le ſentiment de leurs ſouffrances. Les objets agréables, ridicules, groteſques, difformes ou effrayans peuvent faire ſur l'organe de la vue une impreſſion ſalutaire, qui paſſe juſqu'à l'ame, & briſe les liens qui enchaînoient ſes opérations. La préſence inattendue d'une maîtreſſe adorée, celle d'un père tendre & d'une épouſe chérie, celle

d'un ami même, ont rappellé plusieurs fois des asphyxiés à la vie (1). Les grimaces d'un singe, qui se couvroit un jour d'une mitre, sauvèrent un Cardinal (2) ; l'innocent badinage de quelques enfans, qui s'amusoient à se noircir le visage, ressuscita en quelque sorte un jeune enfant qu'on comptoit déja mort. Les odeurs aromatiques ou fétides, les essences, les liqueurs pénétrantes sont les stimulans qu'on doit employer pour irriter l'odorat ; les esprits tels que l'éther, l'alcali fluor, pour ranimer la langueur des papilles nerveuses de l'organe du goût ; les sons harmonieux ou discordans de quelqu'instrument (3), un mot prononcé avec force, le nom d'une personne aimée, la lecture d'un livre ont souvent produit sur les asphyxiés les plus heureux effets par l'entremise de l'organe de l'ouie (4). Morand parle d'un joueur, qui ne fut rappellé à la vie que quand on lui cria à haute voix : *quinte, quatorze & le point.* En général, l'objet d'une passion dominante peut rallumer en quelque sorte le flambeau du sentiment, quoiqu'il paroisse éteint pour tout autre objet. Ainsi, dans tous les cas, le Médecin doit commencer par faire en sorte de connoître le tempérament, les mœurs, les passions & les habitudes de l'asphyxié, & combiner tellement les indications morales avec les indications physiques, que l'énergie des moyens curatifs soit toujours proportionnée aux forces de la nature & à l'intensité du mal. Au reste la guérison est toujours prompte par les passions, & le moindre délai, dans le succès des moyens moraux, indique l'usage des moyens physiques dont nous avons parlé.

(1) Voyez *Bruhier*, Mémoire au Roi.

(2) *Tissot*, Traité des nerfs.

(3) *Bruhier*. Ibid.

(4) *Bruhier*, &c.

Quoique les deux ſexes ſoient également expoſés à toutes les maladies, qui ont leur ſource dans la conſtitution morale, il eſt pourtant encore certaines Aſphyxies, qui ont ordinairement une cauſe mixte, auxquelles néanmoins un des deux ſexes eſt toujours plus ſujet que l'autre, l'ordre & la marche que nous avons adoptés, exigent que nous traitions ici de ces ſortes d'Aſphyxies qui, par leur nature & leurs ſymptômes, indiquent à-peu-près le même traitement que les précédentes.

CHAPITRE V.

Des Aſphyxies, conſidérées par rapport à la différence des ſexes.

SECTION PREMIÈRE.

Des maladies du ſexe, qui ſont les cauſes les plus fréquentes des Aſphyxies auxquelles les femmes ſont plus ſujettes que les hommes.

TOUTES les maladies décrites par les pathologiſtes, ſous les noms d'*Aménorrhœe*, de *Leucorrhœe*, de *Ménorrhagie*, de *Nymphomanie*, ſont le malheureux appanage du ſexe le plus foible & le plus aimable; c'eſt ce qui fait que les femmes ſont plus ſujettes aux Aſphyxies que les hommes. Mais quand elles n'auroient pas ſur eux l'avantage de pouvoir être plus facilement rappellées à la vie, les graces qu'elles ont reçues de la nature & l'empire que leur donne la beauté les dédommageroient amplement de ces infirmités paſſagères. Une autre maladie encore, infiniment

infiniment plus commune parmi elles, que parmi les hommes, dont les précédentes ſont preſque toujours les cauſes éloignées, & qui, ſuivant les circonſtances, dégénère le plus ſouvent en épilepſie & même en Aſphyxie, c'eſt celle qu'on appelle *hyſtérie* ou *affections hyſtériques*. Cette maladie ſi extraordinaire par ſes ſymptômes, ſi redoutable par le retour de ſes paroxyſmes, qui ont une connexion ſpéciale avec le flux menſtruel & l'état du ſyſtême génital, eſt une affection ſpaſmodique, accompagnée de mouvemens convulſifs du corps & d'une violente contraction du larinx, qui attaque ordinairement les femmes, depuis l'âge de puberté juſqu'à l'âge de 35 à 36 ans; ſur-tout celles qui à un tempérament ſanguin & pléthorique joignent une grande mobilité de nerfs; ces accès s'annoncent toujours par quelque ſentiment d'inquiétude & de douleur, par une plénitude qu'on éprouve dans la partie gauche de l'abdomen, par le mouvement d'une eſpèce de globe, qui ſemble rouler avec un bourdonnement dans les autres parties du ventre, & ſe porter de-là dans l'eſtomac & dans le canal de l'æſophage, où il occaſionne un ſentiment de ſuffocation; quelquefois par des larmes, plus ſouvent par l'écoulement ſoudain & involontaire d'une urine limpide, quelquefois par des nauzées, par les embarras de la reſpiration, par des palpitations du cœur, & ils finiſſent par laiſſer le ſujet dans un état de ſtupeur, dénué de toute apparence de ſentiment & de mouvement, & plongé dans une eſpèce de ſommeil léthargique, ſemblable à l'aſphyxie ou à la mort.

Mais eſt-il bien vrai que toutes ces maladies, qui quelquefois ſont plus terribles par leurs ſymptômes, que funeſtes dans leurs ſuites, ſoient ſi ordinairement des cauſes d'Aſphyxie? Une malheureuſe expérience n'a démontré que trop évidemment dans

tous les ſiècles la vérité de cette aſſertion; on ſait quels ravages le flux menſtruel peut cauſer dans l'économie animale, lorſque la nature n'a point aſſez de force pour rompre les obſtacles, qui s'oppoſent à ſon cours périodique. C'eſt alors que refoulé ſur lui même, il cherche à ſe frayer une route nouvelle, & s'égarant dans des canaux inconnus, il s'élance & ſort tantôt par les oreilles, tantôt par les narines, par les yeux, d'autre fois par les mamelles, les ſelles & la bouche même; quelquefois il ſe jette par métaſtaſe ſur quelque partie ſaine & bien conſtituée, où il dépoſe le germe de la corruption; ou bien enfin il croupit dans les vaiſſeaux utérins, qu'il corrode & qui deviennent par là comme le centre & le foyer de toutes les maladies qui bouleverſent le ſyſtême des fonctions naturelles, vitales & animales. De-là les pâles couleurs, les défaillances, la ſyncope & l'Aſphyxie. Tels ſont les effets de l'aménorrhæe dans l'état de virginité ou de mariage; la rétention des règles à l'âge de puberté, leur ſuppreſſion momentanée à certaine époque, leur ceſſation abſolue à l'âge qui eſt la limite de la fécondité & de la ſtérilité, expoſent toujours la femme aux mêmes inconvéniens.

Il en eſt de même de la nymphomanie : la violence ou plutôt l'inſatiabilité des déſirs les plus effrénés, quelquefois même l'impuiſſance abſolue de les ſatisfaire, ou l'eſpèce d'ivreſſe phrénétique avec laquelle on s'empreſſe de les aſſouvir, ces tranſports & ces mouvemens convulſifs dans leſquels l'amour ſe change en fureur, & le plaiſir en rage, ſont les effets ordinaires de la congeſtion de la ſemence dans les vaiſſeaux ſpermatiques, ou de celle du flux menſtruel dans les vaiſſeaux utérins, jointe à une conſtitution particulière de l'individu; & de même que l'aménorrhæe, il jette le ſujet dans un état ſpaſmodique, qui

aboutit ſouvent à la ſyncope & à la mort apparente : « *Foreſtus* rapporte que lorſqu'il exerçoit la médecine en France, il rappella à la vie une femme, qui, ſuffoquée par une congeſtion de ſperme, reſta pendant vingt-quatre heures entières dans un état abſolument ſemblable à la mort". Quelquefois les accès de la nymphomanie ſe terminent par une déperdition exceſſive de ce fluide précieux, qui eſt la ſource de la vie, & l'Aſphyxie ſuccède bientôt à l'épuiſement du ſujet. On trouve même dans les auteurs, tant anciens que modernes, pluſieurs exemples de perſonnes attaquées, de manie, de ſyncope & frappées de mort ſubite dans l'acte vénérien. *Valère Maxime*, *Pline*, *Alexandre Benedetti*, *Mazellus Donatus*, *Zwinger*, *Heers*, *Salmut*, *Bartholin* nous ont tranſmis une multitude d'obſervations relatives à cet objet.

Toutes les eſpèces d'affections hyſtériques n'ont pas des ſuites moins fâcheuſes. Au rapport de *Paré*, on a vu des femmes hiſtériques tomber dans l'aſphyxie, & vivre dans cet état pendant trois jours entiers. Il n'eſt pas rare, dit *Albertin Bottoni*, de voir des femmes dont les fonctions vitales ſont tellement altérées dans certaines attaques d'hyſtérie, qu'il eſt en quelque ſorte impoſſible d'appercevoir en elles la moindre étincelle de vie; ce qui vient de ce que, par le refroidiſſement exceſſif des membres, la chaleur animale ſur-tout, s'affoiblit juſqu'au point que la reſpiration & le poulx deviennent inſenſibles, & que les malades paroiſſent privés de tout ſentiment & de tout mouvement, & cette perfide apparence de mort nous conduit à l'erreur fatale dont elles ſont quelquefois les victimes, par la précipitation avec laquelle nous leur faiſons rendre les derniers devoirs. Le même auteur fait enſuite mention d'une femme de qualité, qu'il guérit d'une aſ-

phyxie de cette nature; guérifon qui, felon lui, fut regardée comme une efpèce de miracle par tous ceux qui en furent les témoins. *Appollonius* de Thyane & *Empédocle* ne furent-ils pas en quelque forte déifiés pour avoir reffucité des filles hyftériques, crues mortes depuis affez long-tems?

Quant à ce qui concerne les afphyxies des femmes groffes & des femmes en couches, elles font fi communes parmi elles, qu'il faut, dit *Van Swieten*, que l'homme de l'art ufe de toute l'attention dont il eft capable pour ne pas confondre, dans des cas de cette efpèce, la mort apparente avec la mort réelle. C'eft fur-tout à l'égard de celles qui ont été fujettes antérieurement aux défaillances & aux maladies hyftériques qu'il doit fe conduire avec la plus grande circonfpection, s'il leur arrive jamais de tomber en fyncope ou d'être afphyxiées dans le cours de leur groffeffe; car alors elles ont tous les fymptômes de la mort, le teint pâle & livide, le vifage affaiffé, plombé & cadavereux, les extrémités roides & glacées, plus de poulx ni de refpiration. «Il me fouvient, ajoute ce célèbre Médecin, d'avoir été un jour appellé précipitament chez une femme, groffe d'environ quatre mois, qu'un violent accès de colère, accompagné d'évacuations foudaines & exceffives, avoit jettée dans le dernier épuifement, puis dans les convulfions, enfin dans une fyncope fi bien caractérifée, qu'à mon arrivée tout le monde la jugeoit morte. Les frictions faites aux extrémités avec des linges chauffés, les remèdes fpiritueux & ftimulans, avec lefquels je tâchai d'irriter l'organe de l'odorat & que j'appliquai même fur la langue avec toute la précaution poffible, aucun de ces moyens ne fembla me promettre le moindre fuccès pendant plus d'un quart d'heure : les amis de la dame paroiffoient indignés de ce que je tourmentois ce pauvre cadavre; je con-

tinuai néanmoins, &, au bout de quelques minutes, je m'apperçus d'un foible mouvement dans les carotides; la malade ouvrit les paupières, pouſſa un ſoupir & revint peu à peu à elle-même. Les bons alimens & les alexipharmaques rétablirent en peu de tems ſes forces & ſa ſanté : le ſeptième mois elle accoucha d'un enfant vivant, mais foible, qui ne vécut que peu de jours (1)''.

C'eſt ſur-tout dans les douleurs & dans le travail de l'enfantement que les femmes ſont le plus expoſées au danger d'être aſphyxiées & d'être enterrées vivantes. Le Journal des Savans, du mois de Janvier 1749, nous a conſervé l'hiſtoire d'une mort apparente de cette nature (2).

Nous pourrions citer également une infinité de faits, qui devroient faire trembler les femmes nouvellement accouchées, & leur faire ouvrir les yeux ſur le danger des imprudences qu'elles ne commettent que trop ſouvent, aux riſques & aux dépens même de leur vie.

Combien d'hémorrhagies de l'utérus à la ſuite de l'enfantement ne ſont-elles pas devenues mortelles, par la négligence barbare avec laquelle on abandonne ſouvent, comme mortes, les femmes qui en ſont attaquées?

Nous entrerons dans le détail des moyens curatifs de ces ſortes de morts apparentes, lorſque nous traiterons des aſphyxies produites par les évacuations trop abondantes, de quelque nature que ſoient ces évacuations. Nous nous contenterons ici, d'indiquer les ſecours qu'on doit adminiſtrer aux femmes aſphyxiées dans l'état d'*aménorrhæe*, de *Nymphomanie* & d'*hyſtérie*.

(1) Voyez *Van Swieten* & *Pia*, p. 174, part. 4.

(2) Voyez *Mr. Louis*, Lettres ſur la, &c. *Bruhier.* Ce dernier rapporte ſix obſervations de cette nature, &c.

SECTION II.

Traitement de ces ſortes d'Aſphyxies. Réflexions ſur quelques autres eſpèces d'Aſphyxies particulières aux femmes.

PARMI ces différentes maladies, les unes, comme il eſt facile de le voir, ſont produites par un excès de ton ou de pléthore, les autres par un excès de relâchement ou d'inanition; & les Aſphyxies, qui en réſultent, participent néceſſairement à la nature de ces mêmes maladies, elles indiquent les mêmes moyens curatifs, que les Aſphyxies, produites par les paſſions de l'âme, & n'admettent, comme ces derniers, d'autres modifications dans le traitement, que celles qui ſont indiquées par l'état *idiopathique*, *ſympatique*, ou *ſymptomatique* & par la conſtitution habituelle du ſujet; cette conſéquence même eſt d'autant mieux fondée, que la plûpart de ces maladies ayant pour l'ordinaire leur ſource dans les paſſions combinées avec la conſtitution phyſique, les effets fâcheux qu'elles produiſent conjointement ou ſéparement ont entr'eux une eſpèce d'affinité marquée, & ne diffèrent qu'en raiſon de l'énergie plus ou moins grande de leurs cauſes. En, effet combien de fois n'a-t-on pas vu des femmes tomber dans des ſyncopes hyſtériques, après des tranſports violents de colère, ou de jalouſie? Les mêmes paſſions n'ont-elles pas quelquefois, dans le cours d'une groſſeſſe, cauſé des hémorrhagies mortelles? Le friſſonnement ſoudain qu'occaſionna un jour à une femme enceinte le récit d'un danger paſſé, faillit de lui coûter la vie & la fit avorter.

Ainſi dans toutes ces ſortes d'Aſphyxies, après qu'on aura rempli la première indication, qui conſiſte à irriter la malade, on employera, pour rétablir le mouvement & l'irritabilité, les ſtimulans que nous avons déſignés dans le chapitre précédent. Mais l'adminiſtration de tous les remèdes exige la plus grande prudence de la part de l'homme de l'art qui les adminiſtre. La ſaignée ſur-tout ne peut-être indiquée que par un état pléthorique, accompagné d'orgaſme : ce n'eſt même que dans ce cas qu'on doit ouvrir la veine aux ſujets aſphyxiés par hyſtérie. *L'aſſa fœtida*, les ſels volatils & l'huile de ſuccin, ſont dans ce cas les ſtimulans antipaſmodiques qu'on doit approcher des narines. Quelques gouttes d'eau froide jettées au viſage, à la poitrine &c. ne peuvent être que très-ſalutaires au ſujet, de même que la décoction *d'aſſa fœtida*, donnée en lavement, ou les fumigations même de tabac.

Dans les aſphyxies cauſées par *l'aménorrhœe*, la ſaignée ne doit être employée qu'avec le même ménagement, parce qu'alors le mal vient quelquefois autant de relâchement que de pléthore, & qu'il s'agit moins de diminuer les forces de la nature, que de les augmenter, en rendant aux organes génitaux, le ton qui leur manque pour évacuer le flux menſtruel. Du reſte le traitement eſt à-peu-près le même que celui des aſphyxies, produites par les paſſions adynamiques. Les plaiſirs de l'amour, lorſqu'on peut en jouir légitimement, ſont des remèdes héroïques dans cette maladie (1).

La nymphomanie, celle de toutes les maladies du ſexe, qui a toujours le dénouement le plus funeſte & le plus tragique, eſt un état violent & ſpaſmodique, qui finit ordinairement par des

(1) Voyez l'Aphoriſme d'*Hyppocrate*.

convulſions, quelquefois par des hémorrhagies utérines, par un épuiſement univerſel, & par l'aſphyxie. J'ai été le témoin, dit *Tiſſot* (1), d'un triſte ſpectacle en ce genre en 1746; une fille âgée de 23 ans, défia ſix dragons Eſpagnols, & ſoutint leurs aſſauts pendant toute une nuit, dans une maiſon aux portes de Montpellier; le matin on l'apporta en ville mourante. Elle expira le ſoir, baignée dans ſon ſang, qui ruiſſeloit de la matrice. Lorſque les aſphyxies, cauſées par cette maladie, auront été précédées d'hémorrhagies, on ſuivra dans leur traitement la méthode générale que nous donnerons pour les aſphyxies cauſées par des évacuations trop abondantes; on ſuivra celle que nous avons preſcrite pour les aſphyxies cauſées par les paſſions adynamiques, lorſque le ſujet ſera dans un état d'atonie & dépuiſement; enfin ſi l'aſphyxié eſt dans un état de tenſion & d'orgaſme, on aura recours aux moyens, indiqués pour les Aſphyxies produites par les paſſions énergiques.

Il eſt encore une infinité d'autres aſphyxies plus communes parmi les femmes que parmi les hommes, celles par exemple, qui ont pour cauſe éloignée l'uſage immodéré des eſſences, des boiſſons chaudes, telles que le thé, le caffé, &c. de la vie retirée & ſédentaire, de l'habitude meurtrière qu'elles contractent pour la plûpart de ſe ſervir de braſiers & de chaufferettes pendant l'hiver, habitude auſſi funeſte à la beauté du corps qu'à la ſanté. Parmi ces différentes ſortes d'aſphyxies, les unes rentrant dans la claſſe de celles dont nous avons déja parlé, les autres étant produites par des agens externes, il eſt inutile de nous étendre d'avantage ſur les premières, & nous traiterons des

(1) Voyez *Tiſſot*, Onaniſme 103.

des secondes à la place qui leur convient. Nous ne dirons rien des Asphyxies des hypocondriaques, parce qu'elles sont de la même nature, que celles qui ont leur source dans les affections hystériques. Nous observerons seulement que ces Aphyxies sont plus communes parmi les hommes que parmi les femmes, parce qu'ils sont plus sujets qu'elles à l'hypocondriacie. Le priapisme & le satyriasis sont, par rapport à eux, ce que la nymphomanie, ou fureur utérine est par rapport à l'autre sexe. La congestion ou la déperdition excessive du sperme nous expose tous indistinctement aux mêmes dangers, dont le plus grand est sans doute l'état de mort apparente.

CHAPITRE VI.

Des Asphyxies, considérées par rapport aux différens âges de la vie.

SECTION PREMIERE.

Réflexions générales sur ces sortes d'Asphyxies.

CHAQUE âge, comme chaque sexe, a ses Asphyxies qui lui sont propres. Celles de l'enfance ne sont point les mêmes que celles de la vieillesse; & celles de la jeunesse diffèrent toujours sensiblement de celles de l'âge mûr. Il en est de même de toutes les maladies. D'une époque de la vie à l'autre, chaque constitution individuelle est sujette à des révolutions singulières, qui occasionnent dans les effets des causes morbifiques, des variations directement proportionnées à la résistance que la nature

leur oppoſe. Les ſujets les plus vigoureux (1) ſont toujours ceux qui réſiſtent au mal avec le plus de force, & qui par cette raiſon-là même en triomphent le plus difficilement. Les ſujets les plus foibles, qui cédent preſque ſans combat, ſont ſouvent abattus, mais rarement vaincus.

Où il n'y a point de réſiſtance, il n'y a point de combat, point de deſtruction réelle : où il y a continuité d'actions & d'efforts oppoſés, il faut néceſſairement que l'une des deux parties ſuccombe. C'eſt ſur ces principes que l'on peut établir le dégré du danger des Aſphyxies, relativement aux différens âges, & la ſomme des probabilités, qui doivent faire préſumer du rappel à la vie, à chaque époque. La vie de l'enfant, qui ſort Aſphyxié du ſein maternel, eſt un flambeau qui n'attend que le ſecours d'un ſouffle bienfaiſant, pour s'allumer : celle du vieillard eſt un flambeau pâle & uſé, dont un ſouffle léger peut éteindre la lueur ſombre & mourante : celle de l'adulte, un flambeau tout brillant de feu qu'un vent violent peut éteindre, mais qu'un ſouffle léger ne ranime pas facilement. Il eſt donc des cas, où l'homme doit moins compter ſur ſes forces, que ſur ſa foibleſſe. Nous n'entendons point ici cette eſpèce de foibleſſe, qui pourroit provenir d'un vice de l'organiſation vitale, mais ſeulement de l'altération & du relâchement de certaines fonctions & de certaines parties, qui ne ſont pas de première néceſſité.

---

(1) *Morbus, in vegetos ferocior, citius eos.*
Quaſi rebelles, conficit. *Clerc*, Medicus veri amator, p. 109.

SECTION II.

Des Asphyxies des enfans nouveauxnés, & de quelques moyens de les prévenir, &c.

LE fœtus dans le sein maternel, plongé dans un océan de chaleur & d'humidité, enveloppé d'un rempart de tissus & de membranes, qui le mettent à l'abri de l'influence d'un air trop actif, de l'intempérie des saisons ainsi que des impressions du froid, du son, & de la lumière, ne commence pour ainsi dire à vivre par lui-même, & ne devient animal que lorsqu'affranchi de sa prison où il végétoit comme ces plantes parasites, qui se nourissent de la sève d'une tige étrangère, il passe rapidement dans une espèce de monde nouveau, dont les élémens lui sont inconnus.

Il ne doit son existence, qu'à un travail violent de la nature, dont la main sage & bienfaisante tient encore ses foibles paupières fermées aux rayons du jour qui pourroit les blesser. De quels périls n'est-il pas environné au moment ou tous les liens physiques qui l'unissent à sa mère vont être rompus! C'est une tendre fleur que l'haleine même du zéphir, que le moindre attouchement peut flétrir. Les doigts de l'accoucheur, qui lui donne une nouvelle vie, le développement & le volume quelquefois monstrueux de ses membres, le passage dangereux du bassin, l'état de compression, de gêne & de souffrance dans lequel il se trouve à l'instant où il devient homme, rendent sa naissance pénible & cruelle; & souvent il est privé du bienfait de l'existence avant d'en avoir joui. Que sa naissance même soit heureuse, elle s'annonce par les accens plaintifs de la douleur; il pleure, il crie, il gémit, il s'agite, il secoue ses chai-

nes, il s'épuise en vains efforts pour briser les entraves de sa foiblesse & de son impuissance. Tous ses membres sont captifs, sa volonté aveugle, ses mouvemens confus & désordonnés. Tel est, à sa première aurore, l'astre dominateur de l'univers, l'animal roi. Quelle révolution étrange, quel changement soudain ne s'opère-t-il pas alors dans toute l'économie de ses parties internes! son poumon, qui auparavant étoit à peine humecté & rafraîchi par une rosée douce & légère de sang, est bientôt inondé par l'affluence de ce fluide qu'il transmet au ventricule gauche du cœur. Toutes les autres parties de l'individu sont dans une crise proportionnée à celle de ses parties vitales. De-là ces Asphyxies fréquentes, auxquelles les nouveaux nés sont sujets.

Il est deux cas particuliers où l'on peut facilement prévenir ces sortes d'accidens ou y remédier. Le premier c'est lorsque l'enfant est pâle, d'une constitution foible & délicate & qu'après avoir beaucoup souffert dans le passage du bassin, il ne jette aucun cri au moment de sa naissance : alors, il faut bien se garder de couper tout de suite le cordon ombilical : avant de rompre ce lien qui établit une correspondance mutuelle entre la mère & le fœtus, on doit au moins attendre que l'enfant commence à respirer. Il est bon d'employer en même tems, les frictions & les stimulans, pour réveiller les parties vitales, de leur engourdissement & de leur inaction. On s'est servi, même plusieurs fois avec succès, d'un autre moyen bien simple pour remédier à ces sortes d'asphyxies. Ce moyen consiste à faire rentrer le cordon ombilical dans le vagin, en approchant, autant qu'il est possible, l'ombilic de l'enfant de la vulve de la mère,

& en l'embraſſant d'une manière commode pour pouvoir ſouffler dans la bouche & dans la poitrine (1).

Parmi les différens procédés, qu'on a employés pour rappeller les nouveaux nés à la vie avant la ſection du cordon ombilical, en voici encore un qui mérite de fixer l'attention des maîtres de l'art. Ce procédé conſiſte à plonger l'enfant dans un bain tiède de liqueurs ſpiritueuſes, tandis qu'on plonge en même tems, l'arrière-faix dans un vaſe rempli des mêmes liqueurs, placé ſur un fourneau de braiſe ardente. La chaleur qui ſe communique & paſſe de ce vaſe juſqu'à l'enfant, par l'entremiſe du cordon ombilical, détermine la circulation du ſang, dont l'affluence ſurchargeoit le poumon, & s'oppoſoit au jeu des organes de la reſpiration (2). Lorſque l'enfant eſt aſphyxié par l'étranglement du cordon ombilical, on peut ſe conformer ſans balancer à la méthode que feu Mr. Duſſé (3) ſuivoit dans ces ſortes d'aſphyxies.

Le ſecond cas, c'eſt lorſque l'enfant a le viſage livide & gonflé, & qu'il n'a que peu ou point de reſpiration; alors il faut couper ſur le champ le cordon ombilical, ſans le lier, afin qu'il s'en écoule une quantité ſuffiſante de ſang pour débarraſſer le poumon de celui dont il eſt ſurchargé, & empêcher par ce moyen la ſuffocation; on ne doit point négliger dans ce cas de ſucer la mamelle gauche de l'enfant; mais l'on ne doit faire la ligature du cordon, que lorſqu'il commence à reſpirer librement & à crier.

Ces ſortes d'aſphyxies viennent ordinairement, ou du ſerre-

(1) Journal de Médecine, Juin 1779, pag. 545, &c.
[2] Gazette de ſanté, 1761.
(3) Voyez *Pia* ſur les Aſphyxies, &c.

ment du cordon ombilical, ou de la foiblesse de la constitution de la mère, ou enfin de la compression de l'enfant dans les accouchemens laborieux : en conséquence elles se réduisent toutes aux deux principales classes d'asphyxies que nous avons distinguées; savoir, celles qui sont occasionnées par un excès de foiblesse, & celles qui le sont par un excès de force. Elles exigent donc, suivant leur nature, différentes modifications dans le traitement.

SECTION III.

Traitement des Asphyxies des nouveaux nés.

QUELQUEFOIS, après la section du cordon ombilical, l'insufflation d'un air chaud dans la poitrine, une irritation produite sur la membrane pituitaire, quelques gouttes d'eau-de-vie lancées brusquement de la bouche de l'accoucheur sur le visage de l'enfant, ont suffi pour mettre en mouvement ses fonctions vitales encore impuissantes & novices (1).

On est parvenu quelquefois au même but par des frictions réitérées, faites avec des brosses sur la plante des pieds, quelquefois par l'aspersion du vinaigre ou du vin tiède, secondée de l'insufflation d'un air pur & chaud dans la trachée-artère (2). Ce dernier moyen est sans contredit un des plus efficaces, ainsi que les frictions. Un bain de vin tiède & des compressions alternatives du bas ventre, employés pendant quarante minutes, conjointement avec les deux derniers moyens dont nous venons

(1) Gazette salut. 1777. N°. 3. Jour. Med. Juin 1779. p. 546.

(2) Journ. de Méd. Juin 4779. p. 546. *Ibid.* Fév. 1778. p. 120.

de parler, fauvèrent en 1779 la vie à un enfant, dont la mère avoit été affectée d'une hémorragie utérine, pendant les derniers quinze jours qui précédèrent fon accouchement (1).

Mr. Faiffole (2), Chirurgien du Roi à Lyon, dans fes lettres à Mr. Pia, ancien Echevin de la ville de Paris, rapporte l'hiftoire de deux enfans nouveaux nés, qu'il rappella à la vie par le moyen de l'infufflation, de l'immerfion dans le vin tiède, des frictions, & par l'irritation qu'il occafionna fur leur membrane pituitaire, en approchant de leurs narines de l'eau de Luce & du vinaigre radical. Mais pour fauver le fecond de ces enfans, il déclare qu'il fut obligé de couper le cordon ombilical au-deffus de la ligature, ce qui montre avec quelle circonfpection un accoucheur éclairé doit fe conduire dans certains cas, pour ne pas ôter à la nature le moyen de fe débarraffer de l'abondance du fluide dont elle eft accablée.

Il peut arriver encore que les enfans naiffent afphyxiés, par la quantité de matières hétérogènes, arrêtées dans la trachée-artère, qui oppofent un obftacle au libre exercice des fonctions de la refpiration. Il faut avoir égard alors à la pléthore ou à l'inanition de l'enfant. Si l'enfant eft d'une conftitution pléthorique, il faut fe hâter de couper le cordon ombilical; dans le cas contraire, il faut attendre pour le couper, que l'enfant ait donné des fignes de vie; dans l'une & l'autre fuppofition, il fera toujours à-propos de nettoyer la bouche, d'irrriter le palais & le gozier du nouveau né, en y introduifant les barbes d'une plume. On pourra, quant au refte, employer les moyens prefcrits pour les cas précédens.

(1) Gazette falut. 1778. N°. 18.

(2) Détail des fuccès de l'établiffement que la ville de Paris a fait en faveur des perfonnes noyées. Part. 4, p. 76 & 85.

On ſe conduira de la même manière dans les aſphyxies occaſionnées par la rétention du *méconium*, c'eſt-à-dire, qu'on aura recours aux moyens ſpécifiés ci-deſſus pour les différentes aſphyxies des nouveaux nés, mais on joindra les clyſtères ſavonneux & même les lavemens âcres, s'il eſt néceſſaire, en obſervant d'en uſer dans tous les cas avec circonſpection.

Parmi tous les moyens que nous avons indiqués juſqu'ici, pour ranimer les enfans, qui naiſſent avec des ſignes apparens de mort, il n'en eſt aucun peut-être qui ſemble plus ſimple, plus facile & plus indifférent quant à ſes ſuites, que l'inſufflation dans la bouche des nouveaux nés; cependant il n'en eſt aucun dont l'uſage exige plus de prudence & dont l'effet puiſſe quelquefois devenir plus dangereux. Le célèbre *Levret*, ce grand maître conſommé dans l'art des accouchemens, éclairé par plus de trente ans d'expérience, prétend qu'on ne doit pratiquer qu'une ſeule fois l'inſufflation ſur les enfans aſphyxiés en naiſſant; mais qu'il faut le faire avec beaucoup de force; que ſi elle doit réuſſir, le premier & le ſeul indice eſt, que la poitrine de l'enfant ſe ſoulève ſeule, mais que ſi cette opération a été faite convenablement, il faut éviter de la réitérer, de peur d'occaſionner une véritable ſuffocation; qu'il faudroit alors ſe contenter de chercher à ranimer l'enfant en le balottant doucement, & en le frappant avec la main le long de l'épine du dos; ſi au contraire, ajoute-t-il, l'opération de l'inſufflation ne doit pas avoir de ſuccès, la poitrine s'élève peu, ou point; mais le ventre ſe gonfle ſucceſſivement & ſe tend comme un balon, parce que l'air, qui entre à flots dans les boyaux, gêne le jeu du diaphragme.

SECTION

SECTION IV.

Examen critique de quelques moyens curatifs proposés pour rappeller à la vie les enfans asphyxiés en naissant.

MR. *Théophile Ehrhart* (1), fils du Médecin de ce nom, pensionné de la ville libre & impériale de *Memmingen*, blâme & réprouve absolument l'usage de l'insufflation, tel qu'il est pratiqué par les accoucheurs & les matrones. Il se fonde sur ce que l'air phlogistiqué, qui sort de leur poumon dans cette opération, ne peut qu'être nuisible aux nouveaux nés, loin de tirer leurs fonctions vitales de leur engourdissement. Il propose plutôt, outre plusieurs autres bons moyens en usage, d'essayer l'air déphlogistiqué, l'électrisation, la douche employée par Mr. *Apli*, qui conseille de faire tomber goutte à goutte de l'eau froide, de la hauteur de 10 à 12 pieds, sur l'endroit précis du creux de l'estomac.

Les deux sentimens que nous venons d'exposer sont susceptibles d'une infinité de restrictions dans la pratique. Les asphyxies des nouveaux nés, comme nous l'avons déja remarqué, viennent ou d'un excès de force ou d'un excès de foiblesse dans la constitution des organes vitaux. Or, dans une asphyxie qui proviendroit de cette dernière cause, une insufflation violente produiroit infailliblement d'aussi funestes effets qu'elle en pourroit produire de salutaires dans une asphyxie occasionnée par la cause contraire, parce que les parties vitales, considérées dans

(1) *Dissertatio inauguralis medica de Asphyxia neophytorum*, &c. Voyez Gazette salut. N°. 52, 22 Décembre 1785.

cet état adynamique, étant dénuées de ressort & d'élasticité, & n'opposant aucune résistance à la force de l'insufflation, il seroit à craindre que l'air, introduit brusquement dans les viscères foibles & délicates de l'enfant, n'y causât ce gonflement & cette tension dont parle *Levret.* Ainsi il paroît qu'une insufflation sagement ménagée, secondée d'ailleurs des stimulans convenables, est plus propre à ranimer les enfans foibles, qu'une insufflation brusque & violente : nous convenons avec Mr. *Ehrhart*, que le phlogistique, dont est chargé l'air que reçoivent par l'insufflation la bouche & la poitrine de l'enfant asphyxié, peut quelquefois lui devenir nuisible, & que l'air déphlogistiqué étant l'air le plus pur, le plus salubre & le plus propre à la respiration, il seroit à souhaiter qu'on fût à portée d'en faire usage dans tous les cas. Mais, comme il est toujours difficile, & quelquefois même impossible de se procurer cette espèce d'air dans le moment du besoin, les accoucheurs peuvent s'en tenir sans risque à la pratique ancienne de l'insufflation, dont l'efficacité a été confirmée par un grand nombre de succès : il seroit à propos néanmoins, qu'avant de procéder à cette opération, ils prissent la précaution de mâcher quelques aromates, ou de se rincer la bouche avec quelques liqueurs spiritueuses, afin de dépouiller l'air des affections méphitiques, qu'il auroit pu contracter dans leurs poumons, & de le charger en même tems de molécules pénétrantes, propres à éveiller l'irritabilité des organes de la respiration. Quant à ce qui concerne l'efficacité de la *douche*, que conseille le même auteur, elle demanderoit bien d'être confirmée par une suite nombreuse d'expériences ; & ce n'est qu'au défaut des autres moyens, ou après les avoir épuisés tous, qu'on pourroit s'en permettre l'essai sur des

ſujets auſſi tendres & auſſi délicats. Il ne nous reſte plus que deux mots à dire ſur l'électriſation, que Mr. *Ehrhard* regarde comme un moyen puiſſant pour rappeller les enfans aſphyxiés à la vie. Le fluide électrique, il eſt vrai, eſt un des plus merveilleux ſtimulans (1), adminiſtré par frictions & par étincelles, il a la propriété d'exciter doucement les fibres à de plus fortes oſcillations, de favoriſer le cours des liqueurs, & d'aider les organes à ſe dégorger, à ſe déſobſtruer. Mais, quoique l'électriſation, dit Mr. *Marat*, puiſſe ſouvent nous offrir de précieuſes reſſources, on eſt encore ſi peu inſtruit à cet égard, qu'on ignore en quelles circonſtances on doit recourir à ce remède, & à quel point on peut y compter. Ainſi, quoique ce dernier moyen puiſſe être employé avec quelqu'eſpérance de ſuccès, il vaut mieux néanmoins s'en tenir aux remèdes accoutumés, qui ont le double avantage d'avoir la même efficacité, & d'exiger moins d'appareil & d'embarras dans leur adminiſtration.

SECTION V.

Des Aſphyxies communes aux différentes périodes de l'enfance.

SUPPOSONS l'enfant échappé aux dangers qui aſſiégent ſa naiſſance, peut-être deviendra-t-il l'innocente victime de la tendreſſe aveugle de ſa mère ou de l'imprudence homicide d'une nourrice parreſſeuſe. Ravie de ſavourer les premières careſſes d'un enfant chéri, la jeune mère le preſſe contre ſon ſein, en

(1) Mémoire ſur l'élect. médicale par Mr. *Marat*, couronné le 6 Août 1783, par l'Académie Royale des ſciences, Belles-Lettres & Arts de Rouen, pages 90 & 95.

le baignant de larmes délicieuses, elle ignore combien ces larmes vont devenir amères. Elle pense que son enfant s'endort d'un sommeil doux & paisible dans ses embrassemens, mais après quelques minutes de transport, elle ne trouve plus entre ses bras qu'un corps inanimé, déja glacé par le froid de la mort (1). Malheur à la nourrice coupable & digne de toute l'animadversion des loix, qui, pour ménager son indolence & son repos, oubliant combien est sacré le dépôt confié à ses soins, retire son nourrisson du berceau où il dort en sûreté pour l'allaiter plus facilement en le faisant reposer auprès d'elle! Combien n'a-t-on pas vu d'enfans étouffés de cette manière? *Mr. Janin* (2) rapporte qu'ayant été appellé au secours d'un enfant asphyxié par un accident de cette nature, il vint à bout de le sauver par le moyen des frictions faites avec des linges très-fins, par le bain de cendres chaudes, par l'insufflation alternative de la fumée de tabac & de l'air, dans les narines, dont il approchoit de tems en tems un flacon d'eau de luce.

Il est encore plusieurs autres imprudences de la même espèce, contre lesquelles les personnes qui nourrissent les enfans ou qui en ont soin, ne sauroient être assez en garde. Rien de plus dangereux par exemple que de tenir les enfans suspendus par des lisières, de les laisser trop long-tems couchés sur le dos, & en général dans une mauvaise situation, de leur donner des secousses trop violentes en les berçant, de négliger de renouveller leur langes & d'entretenir la propreté de leur corps.

Combien de mères n'auroient pas à se reprocher la mort de

---

[1] Voyez détail de *Pia*, pag. 135.

[2] Réflexions sur les causes de la mort subite & violente, pag. 62 & suiv. par Mr. *Janin*, Me. en Chirurgie, oculiste de la ville de Lyon, &c. Paris 1772.

leurs enfans, si elles n'eussent pas regardé ces sortes de soins comme indifférens? Mais ce ne sont pas-là encore les seules causes des asphyxies des enfans. Les cris, les coliques, les douleurs vives de la dentition (1), ne produisent pas des effets moins terribles.

Dans les morts apparentes, causées par la dentition, lorsque le sujet est pléthorique, il est à-propos de lui appliquer les sangsues à la partie postérieure de l'oreille, sans négliger pour cela l'administration des autres remèdes, & sur-tout de l'aspersion de l'eau froide au visage.

Les enfans attaqués de la petite vérole sont encore très-sujets à tomber en asphyxie. Un célèbre Médecin anglois, dit Mr. *Gatdane*, *Syndenham*, raconte qu'un enfant mourut en apparence de la petite vérole, après avoir été traité avec des remèdes échauffans(2). Déja on se préparoit à l'ensevelir, tandis qu'il n'étoit qu'asphyxié; mais la puanteur des pustules du cadavre, ayant forcé d'ouvrir la fenêtre, la porte de l'appartement, & même de découvrir le prétendu mort: après qu'il eût demeuré ainsi exposé pendant quelque tems à l'air libre & froid, sur une table, nud & couvert d'un seul drap, on le vit revenir à la vie. C'est donc à l'excès de la chaleur, c'est à l'infection de l'air atmosphérique, dans lequel une sollicitude aveugle & barbare retient les enfans attaqués de la petite vérole, c'est enfin aux remèdes incendiaires qu'on leur prodigue avec une profusion meurtrière, qu'on doit attribuer ces sortes d'asphyxies qui ne sont que trop fréquentes (3). Ainsi l'on ne peut être trop en garde contre les abus qui en sont le principe.

---

[1] Voyez *Van Swieten* sur la dentition, &c.

[2] Voyez Mr. *Gardane*, Catéchisme sur les morts apparentes, 102.

[3] Voyez *Bruhier* &c.

L'indigeſtion, la coqueluche & les vers ne ſont quelquefois pas moins funeſtes aux enfans. Mr. Pineau rapporte l'hiſtoire d'une petite fille de trois ans & demi, aſphyxiée par la coqueluche (1), & qui dut une ſeconde fois la vie à ſa mère, qui la fit retirer du linceuil funèbre & lui adminiſtra avec ſuccès tous les ſecours que lui ſuggéra la tendreſſe maternelle. Mr. *Buchan* (2), dit qu'il a vu une fille de cinq ans, qui reſta pendant quelques heures dans un état de mort apparente, & qui mourut enſuite réellement; on fit l'ouverture du cadavre, dans lequel on trouva des térés ou vers, longs & ronds ſans nombre.

Telles ſont les principales cauſes des aſphyxies des enfans: nous les avons conſidérées dans trois époques différentes. La première, c'eſt le moment de leur naiſſance; la ſeconde, comprend tout le tems où ils prennent le ſein; la troiſième, commence au moment où ils ſont ſevrés. Nous avons donné le détail des moyens curatifs pour chaque cas particulier; mais quoique dans chacun de ces cas, la première indication ſoit toujours le rappel à la vie, il faut néanmoins avoir ſur-tout égard à la cauſe du mal, & modifier le traitement ultérieur ſuivant la nature de la maladie primitive qui a donné lieu à l'aſphyxie.

Une précaution eſſentielle & qu'on ne doit jamais négliger dans l'adminiſtration des ſecours, ſur-tout lorſque c'eſt à des enfans qu'on les adminiſtre, c'eſt d'écarter la foule empreſſée

---

[1] Mémoire ſur le danger des enterremens précipités, pag. 47, par Mr. *Pineau*, docteur en médecine à Niort. 1776.

[2] Médecine domeſtique, pag. 126, tom. 3, de la traduction françaiſe. — Voyez auſſi de *Haen*, Rat. med. tom. 4, pag. 121 & les éphémérides des curieux de la nature, en Allemagne, année 1677, obſerv. 86; *Pia*, part. 7, pag. 266.

qui se précipite autour d'eux, & qui par la réunion de plusieurs haleines, échauffe & corrompt l'air qu'ils respirent; cet empressement homicide suffit seul pour faire périr, sur le moment même, l'enfant que l'on veut sauver (1).

SECTION VI.

Des Asphyxies des vieillards.

TOUTES les autres espèces d'asphyxies, dont nous avons fait mention jusqu'ici, & dont nous nous occuperons encore dans la suite de cet ouvrage, étant communes aux différens âges de la vie, il est inutile d'en faire ici l'énumération. Nous ne parlerons que de celles qui affectent spécialement la vieillesse. Nous entendons par la vieillesse de l'homme, cette époque de la vie où les sources de l'irritabilité commencent par s'altérer, & finissent par s'épuiser. C'est par l'épuisement de ce principe, que se termine la carrière de ceux qui parviennent au dernier terme que la nature a marqué pour l'existence de l'espèce humaine. C'est lorsqu'il est prêt à se dissoudre, que le corps devient incapable des actions qui exigent une consommation notable du fluide nerveux. Les exercices violens, le fréquent usage des plaisirs de l'amour, les veilles & les excès dans tous les genres, sont autant de causes délétères qui abrègent les jours des vieillards. Les ressorts de la machine se relâchent, les organes s'endurcissent & s'ossifient, les puissances intellectuelles s'affoiblissent, les muscles perdent leur élasticité, & presque tous les sens sont abolis. C'est sur-tout dans ses dernières années, que l'homme est le plus fréquemment

---

[1] Voyez Mr. *Gardane*, Catéchisme sur les morts apparentes, p. 103.

exposé aux dangers de l'asphyxie. Les assoupissemens létargiques, les syncopes & les autres accidens causés par le rallentissement & la stagnation des fluides, sont les causes ordinaires de ces sortes de morts apparentes. L'insouciance criminelle des survivans accoutumés à regarder les vieillards comme des individus inutiles, & même à charge à la société, l'impatience intéressée de leurs héritiers, qui brûlent de s'enrichir de leur dépouille, l'ignorance aveugle & mercenaire de ceux qui, en les soignant, les traitent comme des victimes dévouées à la mort; tout conspire à rendre leurs asphyxies d'autant plus dangereuses qu'on ne songe guères à leur administrer les secours nécessaires, & qu'on est naturellement porté à croire qu'ils cessent en effet de vivre à l'instant où ils cessent de donner des signes de vie; erreur barbare, dont plusieurs exemples encore récens devroient bien faire revenir les esprits de la multitude, puisqu'on a vu de nos jours même des centenaires, qu'on avoit cru morts, rappellés à la vie au moment où l'on se disposoit à les enterrer. De ce nombre est le Sr. Gelas, Curé de Langrate, dans le Diocèse d'Agen, âgé de cent & un ans, qui s'étant endormi le 31 Avril 1773, d'un sommeil qui avoit toutes les apparences de la mort, sortit de sa léthargie lorsque tout étoit déja prêt pour ses funérailles (1). Un autre centenaire, des environs de l'Aigle en Normandie, ayant donné des signes de vie lorsqu'on étoit sur le point de le porter à l'église, fut retiré vivant de son cercueil, & vécut encore quatre ans après. Sans nous appésantir davantage sur les exemples, nous observerons que, pour traiter ces sortes d'asphyxies avec quelqu'espérance de succès, il faut employer.

[1] Mémoire sur les inhumations précipitées, par Mr. *Pineau*, pag. 87.

employer tous les moyens convenables pour ranimer les forces de la nature prêtes à s'éteindre. On ſuivra conſéquemment la méthode preſcrite pour les aſphyxies cauſées par un excès de foibleſſe : la cure étant difficile, l'homme de l'art doit s'armer de conſtance dans l'adminiſtration des ſecours. Combien de malheureux en effet ne ſont-ils pas morts dans leur aſphyxie par la promptitude avec laquelle on les abandonnoit comme déſeſpérés ? Il ne faut pas apporter moins de vigilance & d'attention dans le traitement des morts apparentes, cauſées par maladies internes, comme nous l'allons démontrer dans le Chapitre ſuivant.

CHAPITRE VII.

Des Aſphyxies, communes aux différens âges & aux deux ſexes, cauſées par les maladies internes, aiguës ou chroniques.

SECTION PREMIÈRE.

Réflexions générales ſur les Aſphyxies produites par les maladies aiguës ou chroniques.

IL eſt une infinité de maladies communes à toute l'eſpèce humaine, qui affectent indiſtinctement les individus de tout ſexe & de tout âge. Parmi ces maladies, les unes, ſans obſerver de gradations dans leur marche rapide, attaquent bruſquement & altèrent en un clin d'œil le principe de la vitalité : les autres, dont la marche eſt plus lente & la malignité moins mar-

quée, détruisent insensiblement les puissances organiques, & consument comme par dégrés le flambeau de la vie; mais ni les unes ni les autres, comme nous l'avons remarqué déja plus d'une fois, ne deviennent vraiment mortelles, que lorsqu'elles sont parvenues à bouleverser l'économie de l'organisation vitale, c'est-à-dire à détériorer les élémens & les parties essentielles aux fonctions vitales, jusqu'au point de rendre tous les organes incapables de sentiment & de mouvement. Ce n'est que dans cette dernière supposition, qu'on doit regarder la mort comme certaine, & le rappel à la vie comme impossible. Or, comment s'assurer de la constitution intérieure d'un sujet asphyxié, qui, dans le cours d'une maladie aiguë ou chronique, semble tout à coup frappé de mort? C'est par l'usage des moyens curatifs, que nous avons indiqués, qu'on peut arriver à cette connoissance. Si tous ces moyens sont sans effets, on peut présumer avec quelqu'espèce de raison, que la mort est réelle; si cependant, malgré l'inutilité apparente des secours, les signes de la mort ne se manifestent point de manière à ne laisser aucun doute sur l'état du sujet, il faut bien se garder encore de l'abandonner, parce que, s'il est mort en effet, l'humanité trouve toujours la récompense de ses peines dans la satisfaction délicieuse de s'être acquitté d'un devoir indispensable & sacré.

Quoique toutes les maladies ne soient pas mortelles de leur nature, il n'en est presque aucune qui ne puisse en imposer par une apparence de mort. Quelquefois la crise la plus salutaire s'annonce par les symptômes les plus terribles. Dans l'état de mort apparente, les forces de la nature ne sont point anéanties, mais c'est la nature qui lutte en silence contre la mort, elle ne succombe que lorsqu'on néglige de lui fournir des ar-

mes dans le combat. La ſyncope & l'aſphyxie, peuvent être dans certains cas des préſages non équivoques d'une prompte & heureuſe convaleſcence; on a vu des pleuréſies jugées mortelles, terminées par une longue aſphyxie. *Jean Bauhin*, a obſervé une mort apparente de cette nature, qui dura trois jours entiers (1). Un des parens du célèbre *Fox*, (c'étoit ſon neveu, comme on nous l'a aſſuré.) tomba dans une aſphyxie de 36 heures, occaſionnée par une indigeſtion, à la ſuite d'une fièvre tierce, & ne dut la vie qu'à l'affection de ſon hôte, qui ne voulut pas permettre qu'on l'enſevelit. L'inſtant critique où le ſentiment & le mouvement ſont concentrés dans le foyer du principe vital, eſt celui qui doit décider de la vie ou de la mort; c'eſt alors qu'on doit ſur-tout s'attacher à ranimer les parties languiſſantes, en rappellant, par le moyen des ſtimulans, la chaleur & le mouvement à la circonférence & aux extrémités.

Nous n'entrerons point dans le détail de toutes les maladies chroniques ou aiguës qui peuveut cauſer l'aſphyxie. Nous en avons déja cité un grand nombre daus les chapitres précédens, telles que l'hyſtérie, l'hypocondriaſie, l'apoplexie, la paralyſie, la ſyncope, les comata, les carus, la léthargie, &c. eſpèces de maladies, qui, pour l'ordinaire, tiennent autant au moral qu'au phyſique; nous ne ferons qu'ajouter ici quelques réflexions à ce que nous en avons dit ci-deſſus.

---

[1] *Schenckius*, pag. 241.



SECTION II.

Asphyxies des léthargiques, des apoplectiques, &c.

L'HISTOIRE de la médecine moderne fournit une infinité d'exemples d'assoupissemens léthargiques, qui ont duré pendant plusieurs semaines & même pendant plusieurs mois (1), ce qui peut servir à établir la réalité de ces longues léthargies rapportées par les anciens, & révoquées en doute par quelques Médecins de nos jours. Un homme qui étoit encore dans la vigueur de l'âge, frappé d'une terreur soudaine à la suite d'un violent accès de colère, tomba en léthargie & fut porté à l'hôpital, où il resta dans le même état pendant l'espace de deux mois révolus, quoiqu'on eût épuisé sur lui tous les remèdes les plus efficaces. Pendant les deux mois suivans, il eut quelques intervalles de sentiment & de connoissance; l'immersion subite dans l'eau froide, lui faisoit ouvrir les yeux, mais il n'articuloit aucune parole. Il revint néanmoins insensiblement à lui-même, & continua à se porter de mieux en mieux [2]. Les transactions philosophiques [3] nous ont conservé un fait de cette espèce encore plus étonnant que le premier. Un homme sain & robuste, âgé de 25 ans, s'endormit tout à coup un jour d'un sommeil léthargique, sans avoir paru frappé d'aucune indisposition antérieure. On employa vainement pendant un mois entier tous les moyens imaginables pour le tirer de ce funeste

(1) Voyez *Schenckius*, pag. 65, lib. I.

[2] Académie des Sciences, 1713. Mém. pag. 419.

(3) Philosoph. transact. N°. 304. pag. 277.

état. Au bout de ce tems, il ſe réveilla de lui-même, s'habilla & retourna à ſon travail ordinaire. Environ deux ans après, il retomba dans une ſeconde léthargie plus longue & plus terrible que la première. La ſaignée, les ſcarifications, l'application des ventouſes & des véſicatoires furent employées ſans ſuccès. Ce ne fut qu'après un ſommeil qui avoit réſiſté pendant dix-ſept ſemaines à l'action des plus forts ſtimulans, qu'il revint de lui même de ſa profonde léthargie; il ne vouloit rien croire de ce qu'on lui racontoit de la durée de ſon ſommeil, ce ne fut que par la comparaiſon des tems, qu'il parvint à s'en convaincre, lorſque ſe rappellant à n'en point douter, qu'il s'étoit endormi à la ſaiſon des ſemailles, il vit qu'il ſe réveilloit aux approches de la moiſſon. L'année ſuivante, les mêmes ſymptômes ſe renouvellèrent, & la léthargie dura encore plus longtems. Un célèbre Médecin, ſoupçonnant quelque fourberie dans le fait, s'imagina que cette léthargie extraordinaire n'étoit peut-être qu'un ſommeil ſimulé; après avoir tâché vainement par tous les moyens les plus efficaces de s'aſſurer de la vérité, il prit de l'eſprit de ſel ammoniac préparé avec de la chaux vive, le plus violent & le plus brûlant qu'il pût trouver. Il ne ſe contenta pas de l'approcher du nez du malade, il lui en introduiſit environ une demi once dans les narines, qu'il remplit enſuite de poudre de racines d'ellebore blanc; ce dernier moyen tout violent qu'il étoit, fut encore inutile; tout ce qui en réſulta, ce fut une tumeur au nez, avec inflammation, qui ſe manifeſta le lendemain; mais le malheureux jeune homme ne s'éveilla pas pour cela. Quel eſt le ſommeil ſimulé qui pourroit tenir contre des épreuves de cette nature, qui auroient infailliblement jetté le ſujet dans des convulſions horribles, ſi tous ſes

ſens n'euſſent pas été comme anéantis par la ſtupeur de l'aſſoupiſſement le plus univerſel & le plus profond!

Les différentes épreuves chirurgiques, ſont, comme on le voit, les moyens les plus propres à ranimer les léthargiques. *Celſe* recommandoit l'aſperſion de l'eau froide, qui ſauva le léthargique, dont nous avons rapporté l'hiſtoire, ſur la foi des mémoires de l'Académie royale des ſciences de Paris [1]. Les comata & les carus, ſont des états plus ou moins voiſins de la léthargie, qui eſt elle-même le premier dégré qui conduit à l'apoplexie & à l'aſphyxie même. Quoique nous nous ſoyons aſſez étendus ſur les terribles effets de l'apoplexie, relatifs à notre ſujet, nous ne pouvons néanmoins nous diſpenſer d'ajouter à cet article quelques faits qui rentrent dans la claſſe des accidens affreux qui ſont la ſuite de cette maladie.

Voici une cure ſingulière qui paroîtra un peu barbare, mais qui ſuffiroit pour immortaliſer un Médecin des pays les plus policés; elle eſt d'un Médecin arabe, du fameux *Tabeth-Ben-Corah* [2], mort l'an 288 de l'hégire, lequel répond à l'an 900 de l'ère chrétienne. « Je vis un jour, dit-il, en traverſant la place publique, un boucher qui mangeoit habituellement du foie coupé par morceaux & aſſaiſonné avec quelques grains de ſel; eſpèce de ragoût qui me dégoûtoit beaucoup. Je ne tardai pas à m'appercevoir que cet homme étoit menacé d'une apoplexie prochaine. J'entrepris de le garantir du danger inévitable que j'avois prévu; en conſéquence je préparai un remède contre l'apoplexie, que je portai continuellement ſur moi. Un jour, en paſſant devant la maiſon du boucher, j'entends des cris, je m'ar-

[1] *Celſe*, lib. III, chap. 20, pag. 159.

(2) Biblioth. Arab. Hiſpan. ſeur. tom. I, p. 366, in-fol.

rête, j'interroge les voiſins; le boucher étoit mort, & c'étoit la veille, diſoit-on, qu'il étoit mort. Je ne doutai pas qu'il n'eût été la victime d'une attaque d'apoplexie; je voulus néanmoins le voir: il étoit ſans poulx & ſans mouvement. Je commençai par lui appliquer des coups de bâton ſur la plante des pieds, juſqu'à ce que les pulſations de l'artère fuſſent devenues ſenſibles; enſuite je lui fis prendre le breuvage que j'avois préparé; il ouvrit enfin les yeux: le lendemain il étoit déja parfaitement rétabli, & il ſortit même de chez lui. On conçoit aiſément que la commotion violente, occaſionnée par la baſtonnade dans les artères & dans le ſyſtême nerveux, fut alors la principale cauſe de la réſurrection du prétendu mort. *Rhaſes* ſauva de même un aſphyxique, par le moyen de la fumigation (1). On regarderoit de nos jours comme ridicule & inhumaine cette manière de faire revivre un homme à coups de bâton. Mais elle prouve au moins que, dans leur barbarie, ces vieux Médecins avoient du bon ſens, puiſqu'ils connoiſſoient ſi bien les propriétés du principe de l'irritabilité, & les moyens de le réveiller de ſon aſſoupiſſement.

Les aſphyxies cauſées par les métaſtaſes, telles que celles des maladies de la peau & de toutes les autres maladies externes, répercutées vers le centre, & ſur-tout par celles des gouttes remontées, ne ſont pas moins dangereuſes que les aſphyxies cauſées par les autres maladies, dont nous avons parlé ci-deſſus; elles rentrent dans la même claſſe. La goutte, en ſe dépoſant ſur les viſcères, a cauſé plus d'une fois la mort ſubite. Lorſqu'elle ſe jette ſur le poumon, l'aſthme & la ſuffocation

[1] Voyez *Lieutaud* de la ſyncope, pag. 424, tom. I.

ſont les moindres dangers auxquels elle expoſe le ſujet ; ſi elle ſe porte au cerveau, il y a tout lieu de craindre une apoplexie mortelle. La goutte eſt comme une mer perfide, dans laquelle on doit plutôt ſe défier du calme que de la tempête : ce n'eſt qu'à travers les orages de la douleur, que le goutteux échappe au naufrage. Etrange maladie, où la douleur même eſt l'unique remède du mal ! C'eſt par le moyen des frictions, des bains, des épiſpatiques, des ventouſes, &c. qu'on peut parvenir à rappeller, à fixer la matière vague & mobile de la goutte aux parties qu'elle a coutume d'affecter, & l'empêcher par-là de ſe jetter ſur les viſcères (1). Un ſoldat, qu'une métaſtaſe goutteuſe ſur les viſcères de l'abdomen, avoit réduit dans un état déſeſpéré & preſque ſemblable à la mort, fut rappellé à la vie par le moyen d'une forte doſe de laudanum liquide, qui lui procura une évacuation copieuſe d'une bile verdâtre ; la ſaignée & l'application des véſicatoires aux gras des jambes achevèrent le reſte de la cure. Le traitement de ces ſortes de morts apparentes, exige ſouvent quelques modifications particulières qu'indiquent la cauſe & les ſymptômes de la maladie.

L'Auteur de ce Mémoire fut appellé le 9 Juillet 1782, chez le Sr. Carbys (2), horloger de la ville de Bruxelles, qu'il trouva ſans connoiſſance, le viſage gonflé, de couleur rouge-pourprée, les yeux enflammés, égarés & ſaillans, les dents exceſſivement ſerrées, le poulx & la reſpiration agités de mouvemens convulſifs. A ces ſymptômes effrayans, ſuccédèrent pluſieurs mouvemens

(1) Voyez *La Coſte*, Traité ſur la goute, pag. 38.

[2] De tous les cas particuliers, inſérés dans cet ouvrage, il n'en eſt aucun dont nous ne puiſſions prouver l'autenticité.

vemens irréguliers & involontaires de tout le corps, qui se terminèrent par un état de stupeur & d'engourdissement de toutes les parties irritables de la tête, du tronc & des extrémités, en sorte que tous ses membres devinrent roides & inflexibles: les anxiétés cardialgiques & les défaillances qui survinrent presqu'aussi-tôt, & continuèrent d'une manière affreuse jusqu'à dix heures du matin, firent perdre pour un moment l'espérance de le sauver. Mais réfléchissant sur la circonstance désastrueuse où se trouvoit le Sr. *Carbys*, & combien d'ailleurs est puissante l'influence du systême moral sur le physique; ayant appris d'ailleurs qu'il avoit déja été attaqué antérieurement de plusieurs accès de goutte, il combattit la maladie par une forte saignée, l'aspersion de l'eau froide au visage, les pédiluves savoneux, les vésicatoires aux gras des jambes, l'insufflation de l'air dans les poumons, par les frictions, l'essence de menthe poivrée, introduite par gouttes dans la bouche, &c. Le hocquet, quelques mouvemens convulsifs furent les premiers indices du retour à la vie, & la maladie se termina par un accès de goutte, qui sauva le malade d'une mort qui paroîssoit inévitable.

Les engorgemens du sang dans les veines & les artères, les anévrismes, sur-tout ceux de l'aorte & de l'artère du poumon dilatées à leur racine, les polypes ou concrétions qui se forment dans les cavités du cœur & dans les gros vaisseaux, les ossifications & les rétrécissemens des parties de cet organe, la plénitude ou l'inanition de ces mêmes vaisseaux, le ralentissement de la circulation, l'hydropisie du péricarde, l'adhérence du cœur à cette membrane, &c. tous ces vices causent souvent des cardialgies, des syncopes fréquentes avant de

de parvenir à la destruction réelle de la vitalité (1). Les différentes asphyxies qui résultent de toutes ces causes, (si l'on en excepte celles qui, étant produites par un excès de pléthore, indiquent la saignée) doivent être traitées comme les asphyxies causées par les passions adynamiques. Celles qui sont causées par les évacuations trop abondantes, demandent quelques modifications dans leur traitement, suivant la nature, la quantité, la cause & les symptômes de ces évacuations. Celles qui sont produites par trop de plénitude, exigent encore d'autres moyens curatifs.

SECTION III.

Des Asphyxies causées par les évacuations trop abondantes.

L'EFFET d'une évacuation quelconque est de causer un vuide dans les vaisseaux ou dans les viscères, par le déplacement subit d'une trop grande quantité de fluides. L'inanition locale qui résulte de ce déplacement, altère ou détruit l'équilibre & l'harmonie des fonctions vitales, parce que les fluides, selon la loi établie entr'eux par la nature, se portant toujours vers les parties où ils éprouvent le moins de résistance, cessent tout à coup d'arroser, de rafraîchir & de nourrir les organes vitaux, pour se jetter impétueusement & à grands flots sur les viscères évacués, dans lesquels ils causent, par erreur de lieu, des engorgemens, qui sont bientôt suivis d'une stagnation délétère.

Les excrétions, dont les suites entraînent le plus de danger & qui exposent le plus ordinairement les individus à l'asphyxie,

[1] *Senac*, traité de la structure du cœur, liv. 6, chap. 10, pages 564 & suiv.

ſont les excrétions exceſſives, la déperdition de la ſemence, l'évacuation trop bruſque des eaux dans l'hydropiſie, l'écoulement déréglé du flux menſtruel, les hémorragies par cauſe interne, & ſur-tout celles de l'utérus dont nous avons déja fait entrevoir les funeſtes effets, les hémorragies par cauſe externe, telles que les bleſſures, enfin celles qui viennent à la ſuite de l'amputation de quelque membre ou de quelques vaiſſeaux. Quoique les aſphyxies, produites par cette dernière cauſe, ſoient du genre de celles qui dépendent d'une cauſe externe, nous avons néanmoins jugé à propos d'en parler ici, parce qu'au traitement chirurgical près, les moyens curatifs ſont les mêmes que pour les autres.

Les évacuations apparentes, dont l'excès peut cauſer l'aſphyxie, ſont les ſueurs trop abondantes, les évacuations cauſées par la violence des purgatifs ou des diarrhées, les épanchemens ou débordemens du *cholera morbus*, &c. de-là le relâchement du tiſſu des fibres, l'affoibliſſement des muſcles, le vuide des artères & du cœur même, d'où s'enſuivent la ſyncope & la mort apparente (1).

La déperdition de la ſemence, occaſionnée par les excès vénériens, conduit à des ſymptômes encore plus effrayans. *Bartholin* (2) rapporte qu'un jour il vit un jeune marié qui, après des excès de cette nature, fut attaqué, le lendemain de ſes noces, d'une fièvre aiguë, accompagnée d'un grand abbat-

[1] Inſtitutions de médecine pratique, par Mr. *Cullen*, traduites ſur la quatrième & dernière édition de l'Anglais, tom. 1. pag. 329 juſqu'à la fin, *ibid.* tom. 2, pag. 1, juſqu'à la pag. 8, incluſivement.

(2) *Bartholin*, de morb. ex nim. vener. Parag. 20 & 21.

tement, de nauzées, d'anxiétés, de rêveries, d'insomnie & de syncope. *Boeerhave* (1) cite l'exemple d'une femme qui tomboit, à chaque coït, dans une syncope assez longue, & celui d'un homme qui mourut dans le premier coït. Un autre exemple rapporté par M. *De Sauvages* (2), c'est celui d'un homme qui au milieu de l'acte vénérien, étoit attaqué d'un spasme universel, qui lui roidissoit tous les membres & lui ôtoit le sentiment & la connoissance.

L'évacuation des eaux dans l'hydropisie a donné lieu, de toute antiquité, à de grandes discussions entre les médecins. Il s'agissoit de décider si la ponction une fois faite, il étoit à propos d'évacuer toutes les eaux en une seule fois, ou d'y procéder à plusieurs reprises. La plus saine partie des gens de l'art embrassa, à la fin, ce dernier sentiment, comme le plus conforme à la raison & aux connoissances qu'ils avoient acquises de la mécanique du corps humain. En effet, après l'évacuation des eaux, les viscères qui étoient auparavant resserrés & circonscrits dans un espace étroit, se trouvent dans un état extraordinaire de fluctuation & de mobilité; & les vaisseaux, jusques alors comprimés par l'affluence & le voisinage du fluide ambiant, n'imposant plus de résistance à l'impulsion des fluides qui partent du cœur, presque tout le sang, au lieu de se porter à la région supérieure, se précipite avec violence dans les vaisseaux des viscères de l'abdomen, dont la dilatation lui ouvre un facile passage. De-là, l'affaissement soudain & l'inanition des vaisseaux du cœur, du cerveau, &c. cause certaine de la syncope, de l'asphyxie, & souvent même de la mort.

(1) *Boeerhave*, de morb. nerv. p. 462.

(2) *De Sauvages*, Nosologia methodica, seu classes morb. T. 5, p. 230.

Les ſyncopes auxquelles les femmes ſont ſujettes dans les évacuations immodérées du flux menſtruel, dépendent du même mécaniſme du corps, & du même déſordre dans le cours & dans le déplacement des fluides. Dans les accouchemens les plus prompts & les plus heureux en apparence, où les mères ſont délivrées tout à la fois des eaux, de l'enfant & de l'arrière-faix, combien n'en voit-on pas qui tombent dans des ſyncopes mortelles, dont on ne peut attribuer la cauſe qu'au déplacement de ces différentes maſſes tant ſolides que fluides, dont le volume empêchant, par ſa compreſſion, la dilatation des vaiſſeaux de l'utérus, oppoſoit une eſpèce de digue aux hémorragies de ce viſcère ?

De quelque nature que ſoient les hémorragies produites par cauſe externe, la dimotion des fluides & l'inanition des vaiſſeaux, ſont ordinairement ſuivies des mêmes ſymptômes; mais ces ſymptômes ſont preſque toujours différemment caractériſés. L'épiſtaxie par exemple, ou hémorragie du nez, dans un ſujet pléthorique, produit toujours des effets ſalutaires & prévient même l'apoplexie, qui réſulteroit de l'engorgement des vaiſſeaux ſanguins, & de la compreſſion des nerfs du cerveau, lorſque le ſang, ſe portant en abondance & avec impétuoſité aux parties ſupérieures, il s'en écoule en même-tems une quantité proportionnée à l'intenſité du mouvement ſyſtolique du cœur. Mais une hémorragie de cette eſpèce, expoſeroit aux plus grands dangers un ſujet foible & cacochyme dont le ſang ſeroit extrêmement diſſous & appauvri, parce que dans ce cas, les fonctions vitales étant dans un état d'adynamie, & les mouvemens du cœur conſidérablement rallentis, la quantité de ſang pouſſée vers le cerveau, ne ſuffiroit pas pour ré-

parer la perte occaſionnée par l'hémorragie, d'où réſulteroit néceſſairement l'inanition & l'affaiſſement des vaiſſeaux de cet organe.

Parmi les différentes hémorragies, on en a obſervé quelques-unes d'un genre ſi extraordinaire, qu'on auroit peine à les croire, ſi elles n'étoient atteſtées par les auteurs les plus reſpectables & les plus dignes de foi. M. *Fabre* (1) rapporte l'hiſtoire d'une fille, qui, ayant été pouſſée rudement contre une pierre dans le tems que ſes règles couloient pour la troiſième fois, fut attaquée d'une hémorragie chronique & irrégulière, qui dura plus de vingt-neuf ans, ſur la fin deſquels le ſang ne fluoit pas ſeulement par le nez, par la bouche, par les oreilles, par les yeux, par les ſelles, mais s'échappoit auſſi par le ſein & par les racines des ongles des mains & des pieds. Ce ſavant maître ajoute qu'en 1782, il traitoit un nommé *Ferriol*, âgé pour lors de 36 ans, qui depuis l'âge de vingt ans, rendoit le ſang tantôt par le nez, par les oreilles, & par les yeux, tantôt par le vomiſſement, par les ſelles & par les urines, ſelon que ce fluide ſe portoit au-deſſus ou au-deſſous du diaphragme. Cette eſpèce d'hémorragie, quoiqu'elle conſume & qu'elle épuiſe le ſujet à la longue, & qu'elle ſoit toujours accompagnée de ſymptômes effrayans, ſouvent même de ſyncope, n'eſt pas cependant auſſi redoutable ni auſſi bruſque dans ſes effets que les hémorragies ſubites & inopinées, parce qu'elle dépend d'une conſtitution particulière & habituelle de l'individu, telle que la ſuppreſſion ou la déviation du flux menſ-

(1) *Recherches ſur différens points de Phyſiologie, de Pathologie, &c.* par Mr. *Fabre*, Ire. Part. Chap. VI, pp. 111, 112 & ſuiv. Voyez auſſi les *Eſſais & Obſervations* de la Société d'Edimbourg. T. 3, art. 20, & les *Obſervations ſur les pertes de ſang*, par Mr. *Leroux*, p. 196, obſ. 75.

truel ou du flux hémorroïdal. Mais comme elle peut, auſſi bien que les autres, jetter le malade dans un état de mort apparente, ſuſceptible des mêmes moyens curatifs, dans le détail deſquels nous allons entrer, il étoit à propos d'en donner ici une idée, d'autaut plus que les deux faits que nous venons de citer prouvent évidemment que les pertes de ſang, même les plus extraordinaires, peuvent à la vérité affoiblir l'action du principe vital, mais qu'elles ne le détruiſent pas néceſſairement, lorſqu'on y remédie à tems.

L'effet le plus ordinaire des évacuations exceſſives eſt l'affoibliſſement & l'épuiſement des forces vitales de l'individu, ainſi les maux qu'elles entrainent après elles, indiquent les remèdes reſtaurans & fortifians, tels que les alexipharmaques & les cordiaux. Mais l'uſage de ces remèdes ſuppoſe le rappel à la vie, & ils ne peuvent être employés que pour le rétabliſſement complet du malade. Les ſtimulans même, qui offrent tant de reſſources dans toutes les ſortes d'aſphyxies, ne doivent être adminiſtrés qu'avec le plus grand diſcernement dans celles dont il eſt ici queſtion. L'aſperſion de l'eau froide ſur le viſage, qu'on emploie toujours avec ſuccès dans les aſphyxies cauſées par l'épuiſement vénérien, par l'excès de certaines excrétions, par les hémorragies, pourroit avoir des conſéquences dangereuſes, dans celles qui ſont produites par l'évacuation des eaux dans les hydropiques; le froid qu'elle occaſionneroit dans les vaiſſeaux excrétoires, achèveroit d'éteindre la chaleur & le mouvement. Les frictions sèches, les ſtimulans ſpiritueux, les fumigations qui ne peuvent manquer d'être d'un grand ſecours dans les morts apparentes, cauſées par la déperdition ſpermatique, les excrétions trop abondantes, par les évacuations des

hydropiques, feroient d'un ufage pernicieux dans la plupart de celles qui ont pour caufe les hémorragies. L'irritation violente que ces deux moyens cauferoient dans tous les fyftêmes vafculaires, expoferoit infailliblement le malade au retour des mêmes fymptômes. Quoique toutes ces afphyxies viennent d'un état de relâchement & de foibleffe, il faut néanmoins, dans leur traitement, avoir égard aux diftinctions que nous venons d'établir. Dans celles qui font l'effet des hémorragies, la première indication étant d'arrêter le fang, les moyens les plus efficaces pour y parvenir, font les remèdes aftringens, les ligatures ou la compreffion; mais l'importance de la matière, mérite bien que nous entrions dans quelques détails fur la manière d'employer ces remèdes.

SECTION IV.

Afphyxies par les hémorragies utérines & par les bleffures.

LES femmes, comme nous l'avons déja fait obferver, font fujettes dans le cours de leur groffeffe, pendant & après l'enfantement, à des tranchées utérines, & à des hémorragies caufées, tantôt par l'inertie, tantôt par le renverfement, quelquefois même par le déchirement de la matrice & par une infinité d'autres accidens de cette nature, qui font pour l'ordinaire fuivis de la fyncope & de l'afphyxie. A l'égard des morts apparentes produites par la vivacité des tranchées, lorfqu'on eft parvenu à ranimer l'action des organes de la déglutition, l'opium donné à dofe modérée, les gouttes anodines, le firop de diacode, font des remèdes dont on peut attendre le plus grand fuccès;

ſuccès ; la ſituation horizontale contribue beaucoup à calmer les hémorragies. Les aſperſions, l'application des linges trempés dans l'eau froide ou dans les liqueurs acides, telles que le vinaigre, &c. ſur le ventre, les reins & les parties de la génération ; l'agacement de l'orifice de la matrice, lorſqu'elle eſt dans un état d'inertie incomplette, la compreſſion du corps de la matrice faite avec les deux mains ou avec une ſerviette imbibée de vinaigre, pour maintenir la tumeur utérine dans l'état où elle étoit avant la ſortie de la délivrée & des caillots ; les injections aſtringentes faites avec la décoction d'alun, de vinaigre, d'acacia arabique, &c. ſont les moyens les plus préconiſés par les anciens & par quelques modernes même, pour arrêter les pertes de ſang. Mais quelqu'efficaces que ſoient ces moyens, il eſt des cas où les uns deviennent inſuffiſans, les autres même dangereux, ſur-tout dans l'inertie abſolue & le déchirement de la matrice. » Celui que j'ai employé, dit Mr. *Le Roux* (1), dans ces ſortes d'accidens, & dont j'ai contribué à renouveller l'uſage, réunit la commodité & la ſûreté, & convient dans un plus grand nombre de cas que tous ceux dont nous avons parlé juſqu'à préſent. Ce moyen eſt des plus ſimples ; il n'exige pas une longue préparation ; on le trouve ſans peine dans la cabane du pauvre, comme dans le palais des grands : il conſiſte à oppoſer une digue à l'écoulement du ſang, par le ſecours de pluſieurs lambeaux de linge ou d'étoupes, imbibés de vinaigre pur, dont on remplit le vagin, & qu'on introduit même quelquefois dans la matrice, lorſque la circonſtance l'exige. La criſpation ou la compreſſion des vaiſſeaux d'où s'é-

(1) *Le Roux*, Obſerv. ſur les pertes de ſang, p. 190 & ſuiv.

coule le ſang, cauſée par la qualité aſtringente de la liqueur dont le tampon eſt imbibé, la formation du caillot à l'extrémité de ces vaiſſeaux, oppoſent bientôt un obſtacle invincible à l'hémorragie. « L'auteur cite, dans ſon excellent ouvrage, un grand nombre d'obſervations ſur les pertes de ſang, dans leſquelles l'uſage du tampon ou des peſſaires a produit des effets ſurprenans. Dans toutes les ſyncopes par dimotion, il conſeille de mettre ſous le nez du malade un flacon d'eſprit volatil de ſel ammoniac, qui a plus d'activité que le vinaigre, & dont l'odeur déſagréable a, dit-il, une autre utilité.

Les aſphyxies, produites par les hémorragies, qui ſurviennent à la ſuite des bleſſures ou de l'amputation de quelque membre, indiquent également les remèdes aſtringens, tels que les injections & les tampons, pour arrêter l'écoulement du ſang, dans le cas où la compreſſion & la ligature des vaiſſeaux ſont également impraticables. Lorſque cette dernière opération peut avoir lieu, on ne doit point craindre d'employer les frictions, les liqueurs ſpiritueuſes & les autres ſtimulans, pour ranimer les eſprits vitaux (1). Les calmans & les narcotiques, adminiſtrés dans les grandes douleurs, rallentiſſent le mouvement des fluides; on ne doit par conſéquent les adminiſtrer qu'avec précaution. C'eſt à l'homme de l'art, vraiment expérimenté, qu'il appartient de calculer la doſe de ces ſortes de remèdes, & de déterminer le point phyſique où ils peuvent ceſſer d'être ſalutaires. L'aſperſion de l'eau froide convient ſpécialement dans ces ſortes de morts apparentes; les cordiaux, donnés à doſes modérées, accélèrent & complettent la guériſon; adminiſtrés à trop

(1) Voyez ci-deſſus le traitement pour les aſphyxies, par les paſſious adynamiques.

ſorte doſe, ils augmentent exceſſivement les forces du malade, & pourroient le tuer.

C'eſt ſur-tout dans les armées que ces ſortes d'aſphyxies ſont les plus fréquentes. Un champ de bataille offre, après une action, un aſſemblage horrible de morts & de vivans, entaſſés & confondus, dont plus de la moitié doit être la victime d'une erreur barbare & ſanguinaire. L'inhumanité des Officiers, & la négligence des Chirurgiens, tuent ſouvent plus de ſoldats que le fer de l'ennemi. On repréſentoit un jour à un Capitaine ſuiſſe, qui, après un combat, faiſoit enterrer pêle-mêle les morts & les mourans, que quelques-uns des ſoldats enterrés reſpiroient encore & ne demandoient qu'à vivre. « *Bon*, dit-il, *ſi on vouloit les écouter, il n'y en auroit pas un de mort.......* (1) ». Ce Capitaine-là eût bien mérité d'être enterré vivant.

La plupart des bleſſures ne deviennent vraiment mortelles que par l'incapacité ou l'imprudence, la négligence ou l'erreur des Chirurgiens ou des malades. Les cordiaux tels que le vin & les liqueurs ſpiritueuſes, ſont dangereux dans le traitement des morts apparentes, produites par cette cauſe. Les ſtimulans ne doivent être employés qu'après que l'hémorragie eſt arrêtée. La ſaignée ne peut être permiſe que dans le cas d'orgaſme violent. Toutes les hémorragies en général peuvent dégénérer en aſphyxie; mais il eſt rare qu'elles cauſent la mort à moins qu'elles ne ſoient occaſionées par la ſection du tronc des principales artères. Cette dernière ſorte d'aſphyxie étant produite par une cauſe externe, elle forme, de même que celles qui ſont cauſées par l'angine, le lien qui réunit les différens points de diviſion que nous avons marqués dans la première partie de cet ouvrage.

(1) Mém. ſur le danger des enterremens précipités, par Mr. *Pineau.*

CHAPITRE VIII.

Des Asphyxies par causes externes.

SECTION PREMIERE.

Des causes externes de l'Asphyxie.

TOUTES les causes externes qui peuvent altérer le principe de la vitalité, & produire l'asphyxie, se réduisent, comme nous l'avons déja dit, à deux espèces principales, les unes mécaniques, & les autres purement physiques. Les causes mécaniques sont tous les accidens volontaires ou involontaires, auxquels chaque individu est exposé, tels que les contusions, les coups violens, la suffocation, la strangulation, la submersion, les blessures dont nous avons parlé ci-dessus, les poisons, les miasmes, l'introduction de l'eau froide dans l'estomac, au moment d'une transpiration excessive; l'excès de la chaleur ou du froid participe de la nature de ces deux espèces de causes.

Les causes physiques-externes de l'asphyxie, sont les vices des élémens, tous les principes qui tendent à détériorer leur constitution, & en général tous les agens qui peuvent concourir à corrompre l'air que nous respirons, tels que les gaz méphitiques, les gaz inflammables, &c. d'où résultent les différentes moffètes & les exhalaisons meurtrières des caves, des fosses d'aisance, de tous les lieux qui renferment des matières végétales en fermentation, &c.

SECTION II.

Des Asphyxies causées par les contusions, par les coups violens, &c.

Les contusions violentes à la tête ou dans quelque autre partie du corps, détruisent-elles en effet l'organisation vitale, ou ne la jettent-elles pas plus souvent dans un état d'inertie & de stupeur? « Comment, dit un célèbre Médecin anglois (1), un coup reçu à l'estomac causeroit-il la mort? c'est ce que je n'ai encore pu découvrir avec certitude. Dans tous les cas que j'ai observés, les circonstances qui les ont accompagnés, ont été pareilles à celles qui accompagnent la mort causée par la percussion électrique; c'est-à-dire, une privation totale & instantanée du sentiment & du mouvement, sans convulsions, & par conséquent sans qu'il survînt des roideurs dans les muscles; ce qui est entièrement différent des circonstances qui accompagnent la mort, où le sujet tombe sans sentiment pour avoir reçu une blessure grave au cerveau ". On peut observer ici avec M. *Gardane* (2), que quoique les personnes qui reçoivent des coups à la tête, ou qui font des chutes fortes, puissent tomber en asphyxie, elles sont pourtant bien plus exposées à l'apoplexie. *Lancisi* (1), après avoir cité l'exemple d'un homme tué d'un coup de poing, appliqué sur l'avance xiphoïde, attribue la cause

(1) Vues & réflexions sur le rappel des noyés à la vie, par Mr. *John Hunter*, lues le 21 Mars 1776, Philos. Transact. art. 24. ann. 1776, t. 76.

(2) Catéchisme sur les morts apparentes. p. 96.

(3) *Lancisi*, de subitaneis mortibus. p. 39.

Voyez aussi *Schenckius*, pp. 84 & 85.

de cette eſpèce de mort ſubite, qui n'étoit peut-être qu'apparente, à un ſpaſme convulſif des muſcles & des tendons de la partie léſée, occaſionné par la violence de la percuſſion, dont l'effet dut être en raiſon de la foibleſſe du ſujet & du mécaniſme des parties adjacentes, telles que l'orifice du ventricule gauche, le centre du diaphragme, l'artère pulmonaire, la veine cave & le péricarde, qui ont une relation immédiate avec ce cartilage (1).

Les morts ſubites par contuſion qui n'offrent point de ſignes manifeſtes d'une deſtruction réelle des organes vitaux, ne pouvant être regardées que comme des morts illuſoires, exigent ordinairement les mêmes ſecours que l'aſphyxie cauſée par un ex-

(1) Je me rappelle une circonſtance fâcheuſe dans laquelle j'eus à me faire la même queſtion que faiſoit le célèbre *Hunter : Comment un coup reçu à l'eſtomac cauſeroit-il la mort*? J'ai vu à Bruxelles, en 1782, un homme abandonné comme mort, pour avoir reçu un coup de ballot à la région de l'eſtomac. Je paſſois dans le moment même où le malheur arriva. Je queſtionai; je ſus que cette prétendue mort n'avoit été précédée d'aucun ſymptôme convulſif; je ne trouvai même rien qui me fît préſumer une mort réelle, par les ſignes ordinaires qui la caractériſent. Ce fut en vain que je demandai l'aſſiſtance des ſpectateurs, ce fut en vain que je voulus tenter de rappeller à la vie un père de famille, ce fut en vain que je repréſentai à la multitude, au moins inſenſible, que la vie ne ſe détruit point en un clin d'œil, & qu'avec le plus prompt ſecours il me ſeroit peut-être facile de rendre un citoyen à l'état; on répondit à mon zèle par un rire inſolent & dédaigneux. Ce malheureux fut relégué parmi les morts, & enterré de même. Oui, je le répète, le plus grand vice moral & politique, c'eſt l'ignorance du vulgaire, c'eſt l'horreur qu'il a pour les morts. Ce préjugé meurtrier éloigne les ſecours & repouſſe avec dédain ceux qui pourroient les adminiſtrer. Et comment parvenir à détruire ce préjugé, ſi ce n'eſt en inſtruiſant le peuple, & en aiguillonnant en lui l'humanité par l'appat des récompenſes?

Nota. *Cette note ne ſe trouve point dans le mémoire original, dépoſé à l'Académie.*

cès de force ; si le sujet est foible, la saignée n'est indiquée qu'après le rappel à la vie. Tous les autres moyens que nous avons prescrits, pour les asphyxies causées par adynamie, peuvent être employés avec avantage.

SECTION III.

Des Asphyxies causées par la suffocation.

LA suffocation est une des causes les plus fréquentes & les plus terribles de mort apparente : ces sortes d'asphyxies, dépendent de l'affection des organes de la respiration, dont le mouvement alternatif d'inspiration & d'expiration est un des premiers agens qui servent à entretenir la vie de l'animal. Nous ne parlerons ici que de la suffocation mécanique, parce que toutes les autres espèces de suffocations, excepté celles qui sont causées par les gaz méphitiques, inflammables, &c. indiquent les mêmes moyens curatifs. C'est dans cette classe qu'on doit ranger cette asphyxie volontaire, si connue en Amérique, parmi les nègres qui s'étouffent & se suffoquent en avalant leur langue (1); celle des enfans qui meurent souvent au berceau, victimes involontaires de cette même espèce de suffocation.

L'asphyxie par suffocation, peut être produite par l'introduction d'un corps étranger dans la trachée-artère ou dans l'æsophage, ou par la strangulation mécanique, de quelque cause qu'elle provienne, dont l'effet est toujours de suspendre ou d'anéantir le mouvement des fluides, en comprimant excessivement le systême vasculaire & les nerfs.

---

(1) *Lieutaud*, Précis de la Médec. pratiq. p. 310, t. 3.

Lorſque quelqu'un paroît menacé d'être aſphyxié par la préſence d'un corps étranger, introduit avec deſſein ou par mégarde dans le larynx, il faut commencer, pour faciliter la ſortie de ce corps, par faire avaler au malade, s'il eſt poſſible, beaucoup de lait ou d'huile d'olive, & après avoir diminué par ce moyen le ton des parties, pour les rendre capables de ſoutenir l'effort de la toux, on y excitera le ſujet par l'introduction du tabac, ſoit en poudre, ſoit en fumée, ou par tout autre ſternutatoire. Si la ſaignée peut être de quelque ſuccès dans ces ſortes d'aſphyxies, ce n'eſt gueres qu'après qu'on eſt parfaitement aſſuré du rappel à la vie, à moins qu'elle ne ſoit indiquée auparavant par la pléthore réelle, & lorſque *la compreſſion, occaſionnée par les corps étrangers, occaſionne* à ſon tour *un gonflement des parties, qui peut s'oppoſer au paſſage de ces mêmes corps; leſquels d'ailleurs donnent ſouvent lieu à des déchiremens, dont l'ouverture de la veine peut ſeule prévenir les ſuites* (2).

Lorſque le corps qui cauſe la ſuffocation eſt arrêté dans l'æſophage, il eſt de la dernière imprudence d'en provoquer la ſortie par la bouche, ſur-tout s'il eſt engagé trop avant. Il vaut mieux, dans le cas où le mal exige un prompt remède, eſſayer de précipiter le corps en le pouſſant obliquement & en bas, ſoit avec un poireau ébarbé, ſoit avec la bougie de S. Côme; ce qu'on doit faire avec beaucoup de ménagement, de peur de cauſer une trop grande irritation dans les parties comprimées; ſi le corps engagé oppoſe une réſiſtance marquée à la main de celui qui procéde à l'opération, ou que l'inégalité de ſa forme, faſſe craindre quelques déchiremens, il faut alors attendre l'arrivée du chirurgien, pour en

(2) *Gardane*, Catéch. ſur les morts app. p. 97.

en faire l'extraction ; & ce n'eſt même qu'au défaut de chirurgien & lorſque le danger eſt preſſant, qu'on doit ſe conformer aux conſeils que nous venons de donner. Les autres moyens qu'on peut employer dans ces ſortes d'aſphyxies, ſont l'aſperſion de l'eau froide, l'application ſous le nez des ſtimulans ſpiritueux, l'expoſition du corps de l'aſphyxié à un air frais & pur. Mais ces deux premiers moyens ne peuvent être d'uſage qu'après l'extraction du corps, & après que les veines ont été dégorgées par la ſaignée ; ſans cette précaution, on expoſeroit le malade à des ſpaſmes & à des déchiremens affreux. Les remèdes échauffans doivent être abſolument proſcrits du traitement. S'il arrivoit que tous les autres moyens indiqués pour l'extraction du corps arrêté dans la trachée-artère, fuſſent ſans ſuccès, il faudroit alors ſe réſoudre à recourir à la bronchotomie, opération dont nous démontrerons l'ulilité, & même la néceſſité dans certains cas, lorſque nous traiterons de l'examen des moyens particuliers pour rappeller les aſphyxiques à la vie.

SECTION IV.

De l'Aſphyxie par ſtrangulation.

LA ſtrangulation eſt la peine du crime, & quelquefois la dernière reſſource du déſeſpoir. Les plus célèbres Médecins ont fait des expériences ſans nombre, pour découvrir la cauſe de la mort des perſonnes qui meurent par étranglement. Les uns (& c'étoit l'opinion preſque univerſellement reçue vers le milieu de notre ſiècle) l'attribuoient à l'apoplexie ; les autres, à la péripneumonie. D'après l'étymologie grecque, par *péripneumo-*

nie nous n'entendons ici que le défaut de respiration, & non la maladie connue sous ce nom. Cette dernière opinion est assez généralement adoptée, quoique l'autre ne soit pas absolument destituée de fondement. Au reste, il paroît que les auteurs ne se sont pas entendus sur cette matière. Quelques instans de réflexion auroient suffi pour réunir & rapprocher les sentimens divisés. La mort réelle ou apparente, par étranglement, dépend de deux causes principales, savoir : la compression des gros vaisseaux & la cessation de la respiration; la compression de ces vaisseaux peut causer l'engorgement des vaisseaux sanguins du cerveau, en opposant un obstacle invincible au retour du sang des parties supérieures au centre, sur-tout lorsque le sujet est pléthorique. Dans tout autre cas, c'est la péripneumonie qui tue. Quelquefois même ces deux causes agissent conjointement & comme de concert, ensorte que l'on peut dire que les pendus meurent tous par défaut de respiration, quelques-uns apoplectiques & péripneumoniques tout à la fois. Les expériences nombreuses & délicates, faites par le savant *De Haen*, sur différens animaux, semblent avoir résolu absolument le problême (1).

L'histoire nous fournit une infinité d'exemples de pendus ressuscités par des moyens très-simples, & quelquefois même par le seul secours & les seules forces de la nature. A Amsterdam (2), en 1773, la saignée, les fumigations de tabac faites dans les intestins, l'esprit de sel ammoniac appliqué sous les

(1) *De Haen*, Ration. med., vol. 4. cap. de submersis. T. I. Ration. med. contin. part. 2. cap. II. sect. 2.

(2) Mém. soc. d'Amst. pp. 132 & suiv. ann. 1774. Voyez aussi *Pia*, part. 3, pp. 154 & suiv.

narines, l'introduction d'un mélange d'eau, de liqueur anodine minérale d'Hoffman, & du ſel volatil huileux, faite dans la gorge par le moyen des barbes d'une plume, l'expoſition du ſujet à un air froid & pur produiſirent un miracle de cette nature : les frictions avec des linges chauds, humectés d'eau-de-vie tiède, les fumigations de tabac dans le fondement & dans les narines, un lavement avec la décoction de la même plante, les molécules irritantes de l'alcali volatil approché du nez, l'inſufflation de l'air dans la bouche, la chaleur d'un lit de cendres avoient déja eu le même ſuccès à Lyon (1) en 1772. *Morgagni* (2) rapporte l'hiſtoire d'une femme étranglée pendant la nuit par des voleurs, qui fut rappellée à la vie par la ſaignée du bras & du pied, par les cordiaux, auxquels quelques autres Médecins ont ajouté avec ſuccès, dans certains cas, les fomentations & les bains chauds. Les Médecins du moyen âge, aveugles ſectateurs du ſentiment d'*Hyppocrate* (3), ou plutôt ſes ineptes commentateurs, qui regardoient comme déſeſpérés les aſphyxiés par ſtrangulation, dont la bouche étoit écumeuſe, abandonnoient ces infortunés à une mort certaine, ſans leur adminiſtrer aucun ſecours (4). Quant à ceux dans leſquels ils ne remarquoient pas ce dernier ſymptôme, ils ſe contentoient de leur faire avaler par force un mélange de vinaigre & de poivre ou de ſemences d'orties. De huit voleurs pendus à Vienne (le 16 Mars 1440) il y en eut un qui, étant deſtiné aux diſſections anatomiques,

---

(1) Réflexions ſur les cauſes de la mort ſubite, par *Janin.* pp. 66 & ſuiv.

(2) *Morgagni*, Epiſt. XIX.

(3) *Riolan, Bacon*, Verulam. Voyez *De Haen*, T. 5.

(4) *Ibid.* Ration. med. cont. part. 2, ſect. 2.

dut la vie aux ſoins & à la prudence des anatomiſtes & des Médecins (1). Il ſeroit à ſouhaiter qu'en nous tranſmettant la guériſon de cette aſphyxie, on nous eût tranſmis en même tems le détail des moyens curatifs. L'ouverture des deux jugulaires, employée avec ſuccès en 1492, dans un autre cas ſemblable, ſuffit pour nous donner une idée de la méthode, des connoiſſances & des moyens des praticiens du quinzième ſiècle.

Les ſecours les plus efficaces pour les aſphyxiés par ſtrangulation, ſuivant l'opinion des plus grands maîtres de l'art, & dont Mr. *De Haen* (2) nous a donné l'énumération, ſont des ſtimulans ſpiritueux, approchés du nez & introduits dans la bouche avec les précautions requiſes, les fomentations faites ſur le col avec de l'huile tiède, les ſternutatoires pouſſés dans les narines lorſque le ſujet reſpire encore, la ſaignée du bras lors même qu'il ne donne plus de ſignes de vie, les bains chauds, les cordiaux. Cette dernière eſpèce de remède avoit même tant de crédit autrefois, qu'il n'y avoit pas de Médecin, du tems de *Verulam*, qui ne ſe flattât de pouvoir, par ce ſeul moyen, rappeller un pendu à la vie après une demi-heure de ſtrangulation, pourvu qu'il n'y eut aucune luxation dans les vertèbres. Le voiſinage, ou plutôt l'application du corps d'un homme nud & chaud, couché dans le même lit que l'aſphyxié; celle des remèdes rubéfians ou des ſinapiſmes ſur la poitrine, & les véſicatoires ſur la nuque; l'ouverture des veines ſublinguales ou celles des jugulaires; la bronchotomie; l'inſufflation d'un air purifié, par la maſtication de quelqu'aromate, dans la tra-

[1] *De Haen*, ibid. p. 151.
[2] Ibid. p. 156.

chée-artère & dans les jugulaires même; la pratique des fumigations dans les narines & dans les inteſtins; les frictions sèches avec le camphre & tous les autres moyens propres à entretenir la chaleur & à réveiller l'irritabilité; quelques cuillerées de vin aromatique chauffé; les expectorans; tels ſont les autres remèdes dont l'uſage a preſque toujours été ſuivi d'un ſuccès ſi heureux, que Mr. *Louis* ne balance pas d'attribuer la cauſe de la cataſtrophe horrible des malheureux *Calas*, à l'ignorance du Chirurgien qui fut appellé pour adminiſter des ſecours à l'infortuné *Màrc-Antoine Calas*, dont la mort tragique fut la cauſe de la mort plus tragique encore de ſon père.

Ce fut par des moyens à peu près ſemblables, qu'un tailleur, nommé *Redmont* (1), (de Cork, en Irlande) qui avoit été pendu, en vertu d'une ſentence criminelle, environ l'eſpace d'une demi-heure, fut rappellé à la vie par les ſoins de Mr. *Glower*. Quelques minutes après que la corde fut coupée, la veine temporale & la jugulaire externe furent ouvertes; mais il n'en ſortit point de ſang. Après avoir dépouillé l'aſphyxié de ſes habits, on lui fit des frictions ſur la bouche, le dos, le col, les bras & les jambes, avec un mélange d'eſprits & d'huile volatils; on lui adminiſtra les fumigations; mais ce ne fut qu'après l'ouverture de la trachée-artère, & l'inſufflation réitérée de l'air introduit par ce canal dans les poumons, ſecondées de l'adminiſtration conſtante des autres ſecours qu'on avoit continués pendant plus de quatre heures, qu'on s'apperçut enfin de la manifeſtation de quelques ſignes de vie.

---

[1] Voyez Mr. *Pia*, Détails, &c. part. 4. pp. 177 & ſuiv. Le fait dont il eſt queſtion eſt du mois de Septembre 1676.

Ce fut ſans doute de la même manière, qu'on parvint à Bruxelles, (il y a environ 25 ans) à ranimer un pendu exécuté pour vol, qui ſurvécut quelques jours à la ſtrangulation & dont la mort ne dut être attribuée qu'aux violentes contuſions qu'il avoit reçues, & à la compreſſion extraordinaire de la corde avec laquelle il fut traîné par le col, depuis le lieu de l'exécution, juſqu'à l'hôtel-de-ville, par les jeunes élèves en chirurgie & en médecine de Bruxelles & de Louvain, qui ſe diſputoient ce prétendu cadavre pour le diſſéquer. Ce fait eſt connu de toute la ville, & n'a pas beſoin de preuves.

Le célèbre *de Haen* [1] qui a toujours ſi bien étudié, ſi bien vu la nature, cite un fait qui prouve avec la dernière évidence, que les plus grands hommes ne ſont pas exempts d'erreur. Un *Soldat*, âgé de cinquante ans, après trois heures de ſuſpenſion volontaire & une heure perdue en formalités juridiques, fut enfin tranſporté à l'hôpital de Mr. *De Haen.* A dix heures du matin, *tous les membres de ce malheureux ſuicide, à l'exception des pieds, avoient conſervé juſques-là une chaleur modérée*; ſon viſage étoit livide, ſes yeux & ſes lèvres affaiſés. Après l'avoir mis dans un lit bien chaud, on le ſaigna. Le ſang jaillit d'abord impétueuſement de la veine, & s'arrêta preſque auſſi-tôt. Les frictions, & les fumigations furent miſes en uſage. Comme la ſaignée du bras donnoit peu de ſang, on ouvrit la jugulaire droite; cette dernière n'ayant fourni qu'à peine une demi-once de ſang, on ouvrit la jugulaire gauche,

---

[1] *De Haen*, cap. XI. reſuſcitanda vita. ſect. 6. pp. 179 & ſeq. Ration. med. cont. part. alt. T. I.

d'où le ſang ſortit, puis ceſſa preſqu'à l'inſtant de couler; mais il recommença à fluer de la jugulaïre droite, juſqu'à la quantité de deux onces & demie. M. de *Haen* obſerve que le ſang étoit ſenſiblement chaud. Ne pourroit-on pas maintenant demander ſi ce ſoldat étoit mort en effet? La chaleur du corps, celle du ſang tiré de la veine, le jailliſſement impétueux de ce fluide, au moment de la ſaignée, ſont-ce là les ſymptômes d'une mort réelle? La pâleur & la lividité du viſage, l'affaiſſement des lèvres & des yeux, peuvent-ils être regardés, dans aucun cas, comme des indications de la ſaignée? L'ouverture d'une veine donnant peu de ſang, étoit-il indiqué d'en ouvrir une ſeconde? La ſeconde n'en fourniſſant pas plus que la première, étoit-ce le cas d'en ouvrir une troiſième? Ce fait n'offre pas plus de ſymptômes de mort, que d'indication de ſaignée. L'état du ſujet ne preſcrivoit rien autre choſe que l'uſage des ſtimulans; celui de la phlébotomie ne pouvant être que meurtrier. On oppoſera peut-être à ces réflexions, la connoiſſance des cauſes mortifères, qu'on a découvertes par l'ouverture du cadavre. Ce ſeroit bien ici le cas d'appliquer ce vers du grand *Racine*,

Un Oracle dit-il tout ce qu'il ſemble dire?

C'eſt encore un problême à réſoudre, *ſi l'ouverture d'un cadavre* procure plus de connoiſſance ſur les cauſes que ſur les effets de la mort, & ſi les anatomiſtes, dans leurs recherches, n'ont pas ſouvent confondu les effets avec les cauſes? Il n'y a point de mort ſans cauſe, mais il n'y a point de mort ſans effet. La cauſe de la mort, eſt la deſtruction ſynchrone de l'organiſation vitale. L'effet de la mort, eſt la diſſolution des parties organiques du corps humain. Cette diſſolution a ſes diffé-

rens dégrés comme la cauſe qui la produit. Le moyen le plus ſûr pour empêcher les corps de ſe diſſoudre, ce ſeroit de pouvoir mettre des bornes à la fermentation intérieure, qui, ſemblable à un volcan, déſunit & ſépare par une exploſion ſubite, les élémens & les principes de l'union deſquels dépend la vie de l'animal. Mais lorſque les corps ſont dans cet état de diſſolution, qui eſt la ſuite néceſſaire de la mort, comment diſtinguer les ſymptômes antérieurs, des ſymptômes poſtérieurs; & décider ſi tel gonflement des ſolides, tel engorgement, telle ſtagnation, telle métaſtaſe des fluides, ont immédiatement précédé ou ſuivi l'extinction de la vie. Ainſi, de tous les ſymptômes de mort que M. de *Haen* (1) prétend avoir découverts dans le cadavre de ce ſoldat, (quelles que ſoient d'ailleurs les connoiſſances que les diſſections anatomiques ont procurées aux praticiens dans le traitement des maladies) on ne doit pas conclure que le ſujet n'eût pu être rappellé à la vie par tout autre moyen que la ſaignée; mais que les moyens mêmes employés pour le ranimer, auront ſans doute contribué à opérer les différens changemens obſervés après ſa mort dans l'économie de ſes parties vitales. Le traitement employé dans cette circonſtance par M. de *Haen*, auroit peut-être ſauvé la vie à cet autre pendu dont l'immortel *Harvey* (2) ouvrit le corps, après deux heures de ſuſpenſion, quoiqu'il eût encore le viſage rubicond.

Au reſte l'humanité n'en doit pas moins de reconnoiſſance à ce fameux obſervateur de la nature, qui n'a ceſſé de ſacrifier ſes travaux & ſes veilles à la recherche des moyens les plus efficaces

(1) *De Haen*, de reſſuſcitanda vita. p. 193.

(2) *Harvey*, édit. Lond. ann. 1776. p. 126.

efficaces pour la conſervation de ſes ſemblables. Une réflexion bien triſte que nous devons faire ici ſur le ſort des pendus ſuicides, c'eſt qu'il eſt extrêmement rare que les ſecours leur ſoient adminiſtrés à tems, à cauſe du préjugé populaire qui écarte loin d'eux tous ceux qui pourroient les ſecourir; ceux qui ſe pendent volontairement, reviennent plus difficilement à la vie, que ceux qui ſont pendus par ſentence de la juſtice criminelle, parce que le ſcélérat qu'on traîne au ſupplice, portant déja la terreur & la mort dans ſon ſein, eſt dans une eſpèce d'état de foibleſſe & d'adynamie, au lieu que celui qui ſe pend lui-même, le fait ſouvent en ſecret, jouit ordinairement de toute ſa force & de toute ſa vigueur. C'eſt pour cette raiſon, que l'aſphyxie des pendus volontaires eſt terrible & foudroyante, & qu'ils meurent plus ſouvent avec les ſymptômes de l'apoplexie, que ceux qu'on exécute pour leurs crimes.

SECTION V.

De l'Aſphyxie des noyés.

LE même raiſonnement dont nous nous ſommes ſervis dans la recherche des cauſes de la mort par ſtrangulation, nous conduit aux mêmes connoiſſances, relativement à l'aſphyxie par ſubmerſion (1). On a long-tems diſcuté la queſtion qui tendoit à déterminer *s'il entre réellement ou non de l'eau dans les poumons des noyés*. Des expériences multipliées, faites ſur divers animaux par *Aëce*, *Ranchin*, *Plater*, *Waldſchmidt*, *Wepfer*, *Littre*, *Ethmuller*, *Lanciſi*, conduiſirent à des réſultats

(1) Quæ ſtrangulatio mala fecit, eadem à ſubmerſione ſub aqua fiunt. *Halleri.* Auctarium ad elementa phyſiolog. fol. 29.

différens. Parmi les physiciens de nos jours, l'exactitude & la précision connues des *Senac*, des *Morgagni*, des *Haller*, des *Louis*, des *De Haen*, des *Portal*, des *Gardane*, des *Faissole*, des *Champeaux*, des *d'Aubenton*, des *Vicq-Dazir*, &c. ne pouvoient être regardées comme suspectes, & sembloient ne devoir rien laisser à désirer sur un sujet si important à la conservation de l'espèce humaine. Il falloit déterminer la nature des remèdes; mais comment y parvenir, puisque la cause du mal étoit encore un problême? Il s'agissoit donc de résoudre en même-tems deux questions; la première, si les noyés mouroient apoplectiques; la seconde, si l'introduction de l'eau dans les poumons ou dans l'æsophage étoit la cause de leur mort. Les savans se partagèrent en deux partis; les uns donnèrent dans un excès; les autres dans l'excès contraire, comme il arrive ordinairement dans ces sortes de discussions. L'anatomie interrogea le cerveau, les poumons, le cœur, les entrailles des animaux submergés, les poumons seuls inondés d'un fluide hétérogène, donnèrent à quelques physiciens des pronostics certains de la mort. Les autres observateurs n'y découvrirent rien, ou n'y purent rien découvrir. Le cerveau & l'estomac, n'offrirent que de légers symptômes. Le célèbre *Louis* (1) prétendit que les noyés mouroient dans l'instant même de la dernière inspiration, c'est-à-dire dans celui où tout l'air des poumons, retenu jusqu'alors par une espèce d'effort machinal du sujet submergé, s'échappe par le mouvement convulsif des muscles expirateurs, & laisse ainsi une libre entrée à l'eau dans la trachée & dans les poumons. Mr. le Docteur *Du chemin de l'étang*, de la faculté de Montpellier, entreprit de réfuter Mr.

[1] Lettres sur la certitude des signes de la mort.

Louis. L'ouverture des cadavres des noyés, n'en offrit pas moins pour cela une plus ou moins grande congeſtion d'eau dans les organes de la reſpiration. Enfin Mr. *Gardane* avança & ſoutint le ſentiment contraire à celui de Mr. *Louis*; mais avec cette ſage reſtriction, dont il avoit ſans doute ſenti & apprécié toute la force, que s'il ſe trouvoit quelquefois de l'eau dans les poumons des noyés, *la réalité de leur mort devoit dépendre alors de la manière plus ou moins violente dont ils ſeroient entrés dans ce fluide, & des cris qu'ils avoient pouſſés en y entrant, c'eſt-à-dire que la certitude de leur mort ne viendroit que de l'eau qu'ils auroient abondamment inſpirée dans les mouvemens alternatifs de leur poitrine au moment de l'immerſion* (1).

Au reſte, tout ce que l'on peut conclure de la ſubmerſion des animaux aſphyxiés, ou morts dans cette multitude d'expériences faites avec des eaux diverſement colorées, ce fut qu'il y en avoit un grand nombre dans les poumons deſquels il étoit entré une quantité d'eau, & d'autres qui n'en avoient point inſpiré du tout; qu'il ne s'en introduiſoit pas même dans l'æſophage une quantité égale à celle qu'on trouveroit dans l'eſtomac d'un animal qui auroit médiocrement bu avant ſa mort, & qu'enfin de plus de quarante chiens noyés il ne s'en étoit rencontré qu'un ou deux, dont l'ouverture du cerveau eût offert quelques foibles traces d'apoplexie. De ces différentes obſervations, & de pluſieurs autres expériences faites par ordre exprès & ſous les yeux de l'Académie Royale des ſciences, laquelle donna ſur ce ſujet une déciſion autentique, qui établiſſoit une différence marquée entre l'aſphyxie & l'apoplexie,

[1] Mémoire ſur les noyés. Journ. de l'Abbé *Roſier*. 1778.

on tira cette conféquence affez conforme à la nature, & qui eft aujourd'hui l'opinion la plus généralement reçue parmi les favans ; (*que les noyés meurent prefque tous d'une péripneumonie froide, c'eft-à-dire fuffoqués, ou, ce qui revient au même, faute de refpiration*). quoiqu'il puiffe arriver d'ailleurs qu'un fujet, ayant toutes les difpofitions éloignées qui mènent à l'apoplexie, puiffe, par l'effet du faififfement & de la peur, paffer tout à coup à ce dernier état à l'inftant même de fa fubmerfion.

Vouloir établir des calculs certains fur la durée de la vie de l'homme enfeveli fous les eaux, c'eft une opération fi compliquée, qu'on n'arrachera fans doute jamais ce fecret à la nature. On fait à peu près le tems que les plongeurs peuvent refter au fond de l'eau fans refpirer. On peut juger de-là, du moins par une efpèce d'analogie, combien peut-y vivre une perfonne, qui, en fe noyant, lutte contre la mort, fans favoir cependant combien de tems fubfifte la vitalité ou la poffibilité du rappel à la vie ? La plupart des favans ont peine à ajouter foi aux hiftoires de ces afphyxiés qu'on a fait revivre, après des fubmerfions de plufieurs jours & même de plufieurs femaines. Ces fortes de phénomènes ont en effet un air fi merveilleux, qu'il ne femble pas poffible d'en donner une explication fatisfaifante : cependant ces afphyxies des noyés, dont on porte la durée à un fi long efpace de tems, font atteftées par les auteurs les plus refpectables & les plus dignes de foi ; prétendre expliquer ces fortes de miracles par l'ouverture du *trou-botal* (1), qui ne fe ferme quelquefois que dans un âge affez avancé, fe-

(1) L'ouverture du trou ovale eft plus commune qu'on ne penfe. Voyez *Haller*, grande Phifiol. 1, Tom. IX, ou Supplément du même ouvrage. Les éphémérides des curieux, &c. *Pia*, Ire. part. & *Roedderer. Opufc. med.*, &c.

roit-ce ſe fonder trop inconſidérément ſur les bizarreries & les écarts de la nature? L'opinion de *Kundman* qui règle ſur une demi-heure tout au plus, à compter du moment de la ſubmerſion, la probabilité du rappel à la vie, a été heureuſement démentie par le ſuccès de Mr. *De Haen*, qui parvint à ſauver une femme ſubmergée depuis une heure, ſuccès d'autant plus ſatisfaiſant pour ce grand homme qu'il dut lui faire ouvrir les yeux ſur l'eſpèce d'outrage qu'il faiſoit à la nature, en circonſcrivant, dans des bornes ſi étroites, comme il avoit fait dans le tems de ſes premieres expériences, les forces du principe vital, & en limitant de cette manière déſeſpérante, l'eſpoir conſolant de conſerver une infinité de malheureux.

Voici encore un autre exemple qui doit relever les eſpérances de ceux qui s'intéreſſent ſincèrement à la conſervation de leurs ſemblables; c'eſt celui d'un noyé rappellé à la vie, après ſix heures de ſubmerſion, & pluſieurs autres heures de ſecours d'abord infructueux, enfin ſuivis du plus heureux ſuccès. M. *Charreſt* (1), Commiſſaire du Roi de France pour la partie de l'artillerie, (au mois de Janvier 1749) traverſoit ſur un pont *le Var* qui étoit débordé & couvert de glaces, le pont sécroule dans ce moment; M. *Charreſt* s'élance hors de la chaiſe, après en avoir briſé les glaces; mais il eſt bientôt englouti avec elle dans les eaux. Au bout de ſix heures, ayant été repêché par des plongeurs, on le charge en travers ſur un cheval, & on le tranſporte au premier village, diſtant de près d'une lieue. Le Chirurgien du lieu, après lui avoir adminiſtré pendant pluſieurs heures des ſecours inutiles, l'abandonne enfin comme mort, & ſe retira pour aller prendre quelque repos; mais ne pouvant

(1) Œuvres poſthumes de Mr. *Pouteau*, pp. 164 & ſuiv.

fermer la paupière, il se lève pour venir faire de nouvelles tentatives. Il entrevoit enfin quelques lueurs d'espérance ; il redouble de soins, & parvint enfin à arracher l'asphyxié à une mort qui paroissoit d'autant plus certaine, que le compagnon de voyage de M. *Charrest* avoit eut déja le tems d'écrire à la famille du prétendu mort qui, ayant pris aussi-tôt le deuil, le quitta avec la plus grande joie à l'arrivée du courier suivant.

Il paroît par ce récit, qui est un extrait de celui de Mr. *Pouteau*, que l'asphyxié, à l'instant de son immersion dans l'eau, avoit été saisi d'un spasme soudain & violent, qui avoit fermé toute voie à l'inspiration ; état qui ne pouvoit être que l'effet du saisissement occasionné par l'excès du froid & par la crainte d'une mort prochaine & inévitable ; car il faut admettre ici la combinaison des causes physiques & des causes morales ; ce qui rend toujours la résurrection des hommes noyés plus facile que celle des autres animaux, parce que le spasme, plus commun chez les premiers, est pour eux une ressource fréquente contre les dangers de l'inspiration de l'eau. Le saisissement subit dont l'homme se sent frappé, en tombant dans une eau excessivement froide, ressemble assez, selon M. *Pouteau*(1), à celui qu'éprouvent ces animaux, qui, aux approches de l'hyver, se creusent des demeures souterraines, d'autant plus profondes que le froid doit être plus rigoureux, pour s'y endormir pendant plusieurs mois, d'un sommeil léthargique. Cet état spasmodique & soporeux, qui convient également à ceux qui sont asphyxiés par le froid de l'hyver, & à ceux qui le sont par l'immersion dans des eaux extrêmement froides, ne semble-t-il pas rapprocher de bien près ces deux différentes sortes d'asphyxies ?

(1) Voyez Œuvres posthumes, *ibid.* &c.

Les principales *données* pour la solution du problême, concernant la probabilité de la résurrection des noyés, sont la présence ou l'absence de l'eau dans les poumons, la constitution de l'individu, c'est-à-dire le dégré, plus ou moins grand d'irritabilité de ses parties vitales, qui est alors en raison de l'âge & du sexe; & même de l'état symptomatique, qui a précédé l'asphyxie. (c'est une remarque que nous avons déja faite en traitant de la vitalité) L'espace de tems qui s'est écoulé depuis le moment ou le sujet a été tiré de l'eau, jusqu'à celui où l'on a commencé à lui administrer les secours; enfin la qualité & la continuation ou l'interruption de ces mêmes secours.

Toutes ces connoissances réunies ne suffirent pas néanmoins pour décider la question, ni pour déterminer le tems pendant lequel les secours doivent être continués. M. *De Haen* rappella à la vie un noyé, qui ne commença à donner des signes de sa résurrection, que dix-sept heures après qu'il eut été retiré de l'eau, quoiqu'il eût d'ailleurs une partie de l'organisation vitale essentiellement lésée, puisque ce malheureux n'ayant survécu que vingt-une heures, au bonheur inattendu, mais équivoque, de revoir la lumière, l'ouverture de son cadavre fit découvrir un ulcère purulent, qui avoit corrodé la partie supérieure d'un des lobes du poumon, exemple frappant qui prouve combien l'humanité doit être constante & infatigable dans l'administration des secours, puisque l'un des organes vitaux étant attaqué & même à moitié détruit, on ne doit point encore désespérer de la vie de l'individu.

Les contusions & les blessures mêmes que l'asphyxié peut avoir reçues dans sa chute, ne doivent point décourager ceux qui se proposent de le secourir. Un enfant qui, dans le moment

de sa submersion, avoit été entraîné par le courant d'eau d'un moulin, fut rappellé à la vie, au rapport de Mr. *De Haen*, quoique ce jeune sujet eut une cuisse & un bras fracassés; il fut même parfaitement guéri de ses fractures, dans l'espace de trois mois. Ne semble-t-il pas que la douleur même causée par les blessures, fit alors l'effet d'un stimulant énergique, ou jetta l'asphyxié dans un spasme universel, qui empêcha l'inspiration de l'eau?

Concluons, que quelques soient les symptômes de cette espèce d'asphyxie, il ne faut jamais abandonner les noyés sans secours. S'ils sont morts en effet, les tentatives infructueuses des vivans pour les ressusciter, ne troubleront point leur repos éternel. La simple vue d'un noyé, dit M. *Louis* (1), ne suffit pas pour faire juger des désordres que cause ce genre de mort. L'élévation du sternum & des côtes, le gonflement du ventre, l'eau écumeuse qu'on regarde autour de la bouche & des narines, & la couleur livide de la face, ne présentent que des symptômes équivoques pour juger de l'état des noyés. On peut juger par-là de l'insuffisance ridicule & barbare de ces rapports chirurgiques qui dans les procès criminels tendent à déterminer, si une personne a été jettée à l'eau, vivante ou morte.

Quels sont donc les moyens qu'on doit employer pour rappeller les noyés à la vie. Le but essentiel de ces moyens doit être de rétablir la chaleur, la respiration & la circulation; mais ils ne peuvent être employés, dans les premiers momens, qu'à l'extérieur; on en connoit la raison, & il ne faut jamais perdre ce principe de vue dans les asphyxies. Ils doivent être administrés

(1) *Louis*, Observ. sur les noyés, pp. 262 & suiv.

adminiſtrés avec ordre, avec méthode & ſans interruption; & à l'exemple de Mr. *De Haen*, on ne doit renoncer à l'eſpérance du ſuccès, que lorſque la mort ſe manifeſte par des ſignes évidens & certains, c'eſt-à-dire par un commencement de gangrène humide. Il n'eſt preſque point de phyſicien dans ce ſiècle, dont l'humanité éclairée par la raiſon, n'ait cherché à répandre quelques lumières ſur le choix des remèdes propres à chaque eſpèce d'aſphyxie, & ſur-tout à celles des noyés; parmi ces remèdes, les uns ont été adoptés unanimement, les autres, tels que la ſaignée, la bronchotomie, ont été rejettés, ou ſoumis à d'éternelles diſcuſſions, peut-être avec quelque ſorte d'injuſtice, puiſque dans le cas où il n'y a plus d'eſpoir, il vaut toujours mieux recourir à un remède équivoque & dangereux, que de n'en employer aucun. Cette maxime eſt le premier axiome de pratique médicale.

Le peuple, toujours attaché aux vieilles coutumes de ſes pères, n'a pu ſe défaire juſqu'ici de l'uſage barbare & meurtrier de ſuſpendre les noyés par les pieds, ou de les rouler ſur des tonneaux. C'eſt en vain que la voix de la philoſophie & du patriotiſme ont tonné contre un abus ſi funeſte: le vulgaire toujours plus facile à perſuader qu'à convaincre, a perſiſté avec une opiniâtreté aveugle & ſtupide, dans l'opinion ridicule que cette ſuſpenſion forçoit les noyés à vomir l'eau qu'ils avoient avalée. Au reſte, doit-on s'étonner que le commun des hommes ſe ſoit rendu eſclave d'une vieille pratique, qu'il tenoit par tradition des maîtres de l'art même, dont les connoiſſances, dans ces tems reculés, ne s'étendoient pas plus loin? L'art de ſecourir les noyés s'eſt prodigieuſement perfectionné de nos jours: il ne reſte plus qu'un très-petit nombre de moyens dont

l'efficacité ou l'utilité puiſſent être révoquées en doute; & ces moyens mêmes, quoiqu'ils ſoient rangés dans la claſſe des remèdes équivoques, n'ont pas été ſans ſuccès, lorſqu'ils ont été adminiſtrés par des mains habiles.

Réveiller le principe de l'irritabilité languiſſante & aſſoupie, voilà à quoi ſe bornent les moyens curatifs de toutes les aſphyxies. Ranimer la chaleur & le mouvement, voilà l'unique moyen de réveiller l'irritabilité dans les noyés; pour ranimer la chaleur, rien de plus efficace que les frictions sèches, le lit chaud, les cendres chaudes, le fumier, le rafle de raiſin, le cautère actuel, les briques rougies & les bouteilles pleines d'eau chaude; appliquées à différentes parties du corps du noyé; les bains chauds doivent être exclus du traitement, parce que, outre qu'ils empêchent l'adminiſtration des autres ſecours, l'homme n'en eſt pas plutôt retiré qu'il ſe refroidit ſur le champ, & que d'ailleurs la preſſion du bain, en s'oppoſant à la dilatation de poitrine, met un obſtacle au retour de la reſpiration. Les frictions faites avec les flanelles sèches ſont préférables à celles qu'on feroit avec l'eau-de-vie camphrée, parce que la partie ſpiritueuſe & volatile de cette liqueur ſe diſſipant par le frottement, il ne reſte plus que le phlème qui, en occaſionnant un refroidiſſement ſenſible, diminue l'efficacité des frictions. Pour ranimer le mouvement, on doit employer l'inſufflation d'un air pur dans la bouche ou les narines de l'aſphyxié, l'alcali volatil fluor ou toute autre liqueur ſpiritueuſe approchée du nez, les fumigations de tabac, qui ont la propriété de pénétrer dans toutes les ramifications des nerfs qui tapiſſent les inteſtins, &c. Mais il faut établir un ordre dans l'adminiſtration de ces différens ſecours, du nombre deſquels nous excluons néanmoins les cen-

dres chaudes, le fumier, le rafle de raisin, (quoiqu'ils puissent cependant produire quelquefois de très-bons effets (1) autant pour la difficulté qu'il y a souvent de se procurer ces différentes substances, que parce que leur usage retarde ou empêche l'emploi des autres moyens, & que d'ailleurs on ne peut jamais compter sur l'égalité de leur dégré de chaleur.

Après avoir retiré le noyé de l'eau, après l'avoir dépouillé de ses habits, & lui avoir essuyé tout le corps avec des linges ou des flanelles sèches, on le transportera avec toute la précaution possible enveloppé de couvertures de laines, si l'on peut s'en procurer, prenant garde sur-tout qu'il n'ait point la tête pendante, mais un tant soit peu élevée, comme nous l'avons déja dit à l'article du traitement général des asphyxies. Arrivé à l'endroit où il doit être déposé, on le réchauffera devant un bon feu. On lui couvrira la tête d'un bonnet ou capuchon fait de deux toiles, entre lesquelles on mettra des cendres chaudes On le couchera ensuite dans un lit bassiné, ou bien on l'enveloppera de flanelles, & l'on frottera sans cesse son corps, surtout à la région centrale du diaphragme, & le long de l'épine du dos, avec la main, ou des étoffes de laine, en comprimant légèrement les côtes, & en remontant vers les parties supérieures. On lui fera aussi des frictions sur les tempes, le front, la bouche & les narines, avec l'esprit volatil de sel ammoniac. On observera de modérer l'action du feu, de peur de s'exposer à lui brûler la peau, ce qui est arrivé déja plus d'une fois. Dès que son corps commencera à se réchauffer sensiblement, on irritera la membrane pituitaire & l'intérieur de la gorge s'il est

[1] Voyez le cri de l'humanité, par Mr. *Isnard*, & les Œuvres de *Pia*.

poſſible, avec les barbes d'une plume trempées dans le ſel ammoniac, où par le moyen de quelque poudre ſternutatoire; ou bien l'on approchera du nez de l'aſphyxié un flacon d'alcali volatil fluor ou de quelque autre liqueur ſpiritueuſe, on en mêlera quelques gouttes avec de l'eau, dont on impregnera des mêches de papier qu'on lui introduira dans une des narines, tandis que dans l'autre, on introduira doucement un ſoufflet dont le tuyau ſoit aſſez petit pour ne pas bleſſer le nez; on obſervera de faire les inſufflations avec précaution, de les ſuſpendre & de les recommencer alternativement, pour imiter, s'il ſe peut, le mouvement naturel de la reſpiration. Il n'eſt pas beſoin d'avertir qu'on doit avoir l'attention de pincer la narine oppoſée, pour empêcher le reflux de l'air, qui, ſans cette précaution, n'arriveroit pas juſqu'à la poitrine. La conſtriction exceſſive des mâchoires, le gonflement ſeul & la ſaillie de la langue en dehors, lorſque les mâchoires ne ſont pas ſerrées, oppoſeroient un obſtacle inſurmontable à l'introduction de l'air, ſi l'on tentoit de faire l'inſufflation par la bouche. Lorſque les premiers mouvemens convulſifs des mâchoires annoncent le rétabliſſement prochain des forces vitales, quelques petits morceaux de liége ou de quelqu'autre bois tendre, placés entre les dents de l'aſphyxié, ſuffiſent pour prévenir une infinité d'accidens, que cauſeroient de nouvelles conſtrictions des mâchoires. Les fumigations dans les inteſtins, doivent aller de pair avec tous ces remèdes, & être adminiſtrées en même-tems qu'eux. On peut ſe ſervir pour cette opération, de la machine fumigatoire de M. *Gardane*, ou de celle de M. *Pia*, & à leur défaut, de deux pipes, dont les fourneaux ſoient appliqués l'un ſur l'autre; de manière que le canon de l'une des deux pipes ſoit introduit dans le fondement

de l'afphyxié, tandis que le fumeur fouffle par l'autre. L'électricité, l'application des ventoufes ou des véficatoires à la nuque, aux deux gras des jambes, celle des épifpaftiques aux extrémités inférieures, celle du moxa fur le fommet de la tête (1), l'uftion du mamelon gauche, la fuftigation fous la plante des pieds, les lavemens âcres; voilà des moyens qu'on doit encore regarder comme des remèdes héroïques dans le traitement des noyés. S'il arrivoit qu'on eût retiré un noyé de l'eau, dans un lieu ifolé & éloigné de tous les fecours, l'expofition du corps de l'afphyxié dans un endroit chaud & fec, les frictions faites avec des éponges sèches, avec du foin ou quelques étoffes qui n'euffent point été mouillées, l'infufflation de l'air dans les narines par le moyen d'un bâton creufé ou d'une gaine de couteau percée par les deux bouts, pourroient en partie fuppléer aux moyens que nous avons indiqués. Mais les frictions avec la main ou avec quelqu'autre matière flexible ou sèche, devroient être fur-tout continuées avec une conftance infatigable. Il faut fe garder de verfer aucun breuvage dans la bouche des noyés, avant de s'être affuré qu'ils font en état d'avaler, autrement on s'expoferoit à les faire périr d'un autre genre de mort. L'eau-de-vie camphrée, le tartre émétique font ordinairement les premiers remèdes internes qu'on doit leur adminiftrer après le rappel à la vie. Le précepte qui enjoint de faire coucher un noyé entre deux perfonnes faines, répugne autant à l'humanité qu'à la raifon. Pourquoi d'abord rifquer deux perfonnes pour en fauver une? Eft-on sûr de la vie du noyé qu'on

(1) Ce font deux puiffans ftimulans pour réveiller l'irritabilité lorfque les autres fecours auront été infructueux; mais il faut un homme de l'art expert pour en faire l'application convenable.

veut faire revivre? Or, si le noyé n'est plus qu'un cadavre, vouloir le réchauffer par le contact & l'application de deux hommes sains, n'est-ce pas imiter ce tyran qui, selon la fable, faisoit périr les vivans par un supplice lent & horrible, en les attachant bouche contre bouche sur des cadavres? Et quand même il seroit vrai que le noyé fût encore vivant, comment s'assurer si les personnes entre lesquelles il doit coucher sont saines, ou si le noyé est sain lui-même? L'électricité, la brochontomie & la saignée étant des remèdes particuliers, nous examinerons dans un article séparé si ces deux opérations doivent être absolument proscrites du traitement général des asphyxies & spécialement de celle des noyés.

C'est par le choix & la sage application des différens moyens détaillés ci-dessus, que nous eûmes la douce satisfaction de sauver une femme à Bruxelles en 1782 (1). C'est par les moyens que nous venons de détailler ci-dessus, que, dans l'espace de dix années, on est parvenu à sauver en Europe plus d'un millier d'individus. Des établissemens patriotiques, formés presqu'en

(1) Cette femme, qui vivoit encore dans le tems que l'Auteur écrivoit cet ouvrage, se nommoit *Marie Langeneus*; elle étoit âgée de soixante-trois ans, cacochyme, & travaillée depuis douze ans d'un asthme chronique. Elle avoit été submergée pendant une demi-heure. Parmi les différens moyens employés successivement & avec ordre pour la rappeller à la vie, le plus heureux fut l'emploi des barbes d'une plume, imprégnées d'alcali volatil fluor qui, par l'irritation souvent répétée dans l'intérieur de la gorge, produisirent l'éruption d'une eau écumeuse & glaireuse. Par cette évacuation les bronches & la trachée-artère se trouvèrent dégagées; l'insufflation, qui auparavant ne pouvoit pénétrer dans les poumons, y parvint pour lors, & les dilata; l'expiration succéda par un mouvement convulsif du diaphragme; enfin le hocquet donna le premier signe du rappel à la vie.

Cette note ne se trouve pas dans le Mémoire déposé à l'Académie.

même tems en Hollande, en France, en Angleterre; les édits de l'auguste MARIE-THÉRÈSE concernant les noyés, les récompenses prodiguées de toutes parts pour ceux qui les retirent de l'eau morts ou vifs; tous ces motifs ont dû réveiller l'attention des Provinces Belgiques, & les enflammer de cette émulation généreuse qu'inspire la sainte humanité; & il y a tout lieu de croire que leur zèle, bien dirigé, sera couronné des mêmes succès que celui des autres nations.

CHAPITRE IX.

Des Asphyxies causées par les poisons & par les miasmes pestilentiels.

SECTION PREMIERE.

Des Asphyxies par les poisons

PARMI les différentes substances qui forment l'assemblage immense de l'univers, il n'en est presque pas une seule qui ne recèle un poison caché dans son sein. L'art rival de la nature a découvert la source impure des venins, & les a répandus sur toute la face de la terre. Auprès du végétal bienfaisant qui croît pour le soutien & la conservation de la vie, croît & s'élève, la plante malfaisante qui contient & dissémine autour d'elle le germe de la mort. La magnificence de ces métaux brillans, dont le luxe décore les palais fastueux, habités par la grandeur & l'opulence; l'éclat de ces couleurs, arrachées avec violence aux

ſubſtances minérales, dont la beauté imprudente ſe ſert pour relever ſes charmes; la faveur perfide de ces mets délicieux, qui chargent les tables ſomptueuſes de nos modernes ſibarites; les préparations vineuſes de ces liqueurs exquiſes dont ils s'enivrent au ſein de la volupté; la fermentation chymique de ces médicamens compoſés, qui accuſent moins la richeſſe réelle de l'art, que l'ignorance du praticien: combien ces objets, tout ſuperflus & frivole qu'ils ſont en eux-mêmes, n'ont-ils pas cauſé juſqu'ici de maux réels & cachés? Qui croiroit que la quantité de céruſe dont une femme ſe ſert pour blanchir ſon teint pendant l'eſpace d'une année, a coûté quelquefois la vie à vingt malheureux ouvriers, & lui cauſera peut-être à elle-même des langueurs incurables (1)? Si le riche financier qui fait dorer ſa ſuperbe vaiſſelle, voyoit tomber à ſes pieds, le doreur attaqué tout à coup de vertiges, d'anxiétés cardialgiques & de convulſions, pour avoir reſpiré la vapeur meurtrière du mercure, & paſſer bientôt de cet état horrible, à l'état plus affreux encore d'une aſphyxie complette (2), il n'iroit point ſans doute chercher dans l'opération dangereuſe de l'artiſte, la cauſe de ſa mort apparente. Ces ſortes d'aſphyxies ne ſont cependant pas rares (3), *Ramazzini* en rapporte un exemple ſur la foi d'*Olaüs Borrichius*. Le plomb eſt un métal dont les vapeurs ne ſont pas moins redoutables que celles du mercure. Ceux qui font les colliers & les braſſelets de verre coloré, pour l'uſage du peuple, ſont tous

(1) Voyez Mr. *Bacher*, Journal de Med. Tom. 3, p. 409. ann. 1785.

(2) *Schenckius*, p. 891, col. 2.

(3) *Ramazzini*, de morb. artific. pp. 26, 28, 43, 47, &c.

tous également expoſés au danger de l'aſphyxie, dans les différentes opérations qu'exigent la préparation de leurs couleurs (1).

Les poiſons conſidérés relativement à leur nature, ſe réduiſent à un très-petit nombre de claſſes, quoiqu'il y en ait une infinité d'eſpèces différentes. Si on les conſidère par rapport à leurs effets, on peut les réduire à deux eſpèces, les poiſons irritans, & les poiſons ſtupéfians; les premiers tuent en cauſant le ſpaſme ou l'inflammation qui dégénère bientôt en gangrêne, les autres, en paralyſant les nerfs, ou en anéantiſſant même la circulation.

Les aſphyxies cauſées par ceux de la première claſſe, dégénèrent rapidement en morts ſubites, accompagnées de convulſions. Celles qui ont pour cauſe les venins de la ſeconde claſſe, offrent plus de reſſources à l'homme de l'art, parce qu'elles lui laiſſent, en raiſon de leur durée, plus de tems pour adminiſtrer les ſecours. Dans toutes les maladies, pour connoître le remède, il faut remonter juſqu'à la ſource du mal.

C'eſt encore une grande queſtion à décider parmi les phyſiciens de nos jours; ſavoir, ſi les poiſons animaux, tels que celui de la vipère, agiſſent directement ſur les nerfs, ou s'ils détruiſent la vie animale en dépravant & coagulant la partie la plus fluide du ſang. Mrs. *Haller*, *Mead* & *Tiſſot*, prétendent, avec aſſez de raiſon, que la malignité des poiſons attaque directement les nerfs, avec l'activité du feu électrique. Le ſavant abbé *Fontana* (2), dont les expériences, auſſi ingénieuſes que hardies, ont jetté le plus grand jour ſur les points les plus abſtraits de cette théorie, eſt d'un ſentiment en partie oppoſé à celui de ces fa-

(1) Voyez *Ramazzini*, ibid.

(2) Journal de l'Abbé *Rozier*, p. 399. ann. 1784.

meux obſervateurs. Selon lui, » c'eſt la coagulation du ſang, occaſionnée par l'introduction du venin, & ſuivie de la deſtruction de l'irritabilité de la fibre muſculaire, qui eſt la cauſe de la mort de l'animal". Les injections du poiſon de la vipère délayé dans une égale quantité d'eau & introduit dans les jugulaires de différens animaux, frappés de mort ſubite après cette opération, ſont les expériences ſur leſquelles il prétend établir ſon opinion. L'ouverture des cadavres lui a offert des engorgemens & des congeſtions de ſang coagulé. Mais ce grand phyſicien, n'a peut-être pas fait aſſez d'attention à la différence ſingulière qu'il y a néceſſairement entre un poiſon pur & ſans mélange, qui s'inſinue naturellement dans le ſyſtême nerveux d'un animal ſain, & un poiſon dénaturé par le fluide qui lui ſert de véhicule & peut-être même de diſſolvant, introduit d'une manière violente dans les veines d'un animal, que l'opération ſeule jette dans un état de maladie & de criſe. N'eſt-ce pas s'écarter de quelques pas des routes tracées par la main de la nature, que de vouloir ſe fonder ſur de pareilles expériences : d'ailleurs, ne ſait-on pas que les injections les plus douces opèrent ſouvent des effets ſemblables à ceux des poiſons les plus violens ? & ne reſte-t-il pas toujours une demande à faire à Mr. *Fontana*; ſavoir, ſi ce n'eſt pas autant à la frigidité de l'eau, qu'à la malignité du venin, ou même à la combinaiſon de ces deux cauſes, qu'on doit attribuer la coagulation du ſang ? Un fort dogue, tué en trois heures par l'injection d'une once & demie de vin émétique dans la jugulaire ; un autre dogue, tué ſur le champ par l'injection d'une drachme de ſel de tartre diſſous dans une once d'eau ; pluſieurs autres injections faites ſucceſſivement dans les veines jugulaires ou crurales de différens chiens,

avec les racines d'ellébore blanc, avec l'esprit de sel, avec l'opium, avec le tabac délayé dans l'eau, avec l'huile d'olive même; toutes ces expériences, rapportées par Mr. *Tissot* (1), prouvent tout au plus que les substances introduites dans les veines de ces animaux, n'ayant point passé, si j'ose le dire, par le creuset de la chilification, ne sont devenues vénéneuses & mortelles que par le défaut d'affinité & de sympathie avec le sang. Ces deux systêmes peuvent néanmoins se concilier aisément, en supposant qu'il soit démontré que la cessation de l'action du genre nerveux cause en même tems celle du mouvement du sang dans les vaisseaux. D'ailleurs, n'est-il pas évident que la partie atteinte la première du poison, doit aussi en être la première affectée? Qu'il soit introduit immédiatement dans le sang, il est certain que le sang doit être le premier vicié, & ce n'est alors que l'inertie de ce fluide qui enchaîne la puissance motrice du genre nerveux: mais que le poison commence par attaquer la fibre musculaire, ce qui arrive presque toujours dans les empoisonnemens naturels, ce sont alors les nerfs qui éprouvent les premiers effets du poison; ils tombent bientôt tous par sympathie dans un état d'engourdissement, de stupeur ou de spasme, qui se communique rapidement à tout le systême de la circulation (2).

Tout ce qu'on peut conclure de ces deux sentimens, c'est que le poison de la vipère est stupéfiant, & que le rappel à la vie n'en devient que plus facile, dans les morts apparentes causées par ce poison animal.

(1) Traité des maux de nerfs, tom. 1, part. 2.

(2) Ne feroit-ce pas aussi par l'affection sympatique du genre nerveux qu'on pourroit expliquer la syncope de cet enfant, [rapporté par Mr. *Pia*] causée par le chatouillement que lui firent ses camarades à la plante des pieds.

Les venins, ſoit du genre végétal, ſoit du genre minéral ou animal, tuent ou aſphyxient, par le contact ou l'inſertion de leurs molécules vénéneuſes dans les parties charnues, ou par la voie de la reſpiration. Mais, comme nous l'avons déja remarqué dans l'article où nous avons rangé les morts ſubites dans la claſſe des morts apparentes (1), ils ne détruiſent point en un clin d'œil l'organiſation vitale. Eſt-il probable que le contact de l'*aconit*, approché des parties de la génération, quelque vénéneuſe que ſoit d'ailleurs cette plante, ait pu donner en une nuit la mort aux femmes de *Calphurnius Beſtia*, & que *Cécilius*, ſon accuſateur, ait été fondé à lui faire ce reproche atroce, *uxores... ejus in digito mortuas* (2)? Un apothicaire, au rapport de *Ramazzini*, courut le plus grand danger de la vie, pour avoir porté la main à ſes parties génitales, après avoir touché la racine d'*arum*, vulgairement appellée *pied de veau*.

Les expériences de Mr. *Storck* (3), ont prouvé que l'aconit ou le *Napel*, pouvoient être employés avec ſuccès dans pluſieurs maladies. Mais ces plantes en ſont-elles moins pour cela des poiſons, puiſque les maux qu'elles cauſent ſe terminent preſque toujours par les convulſions, la ſyncope (4), la léthargie, la mort apparente ou réelle? Seroit-ce avec le ſuc de cette plante (5), ou avec la bave du lézard nommé *Secco*, que les barbares de l'ancien & nouveau monde, auroient eu juſqu'ici l'inſtinct perfide, d'empoiſonner leurs traits & leurs poignards?

---

(1) Voyez le chap. I de ce Mémoire, ſection V.

(2) *Plin.* nat. hiſt. lib. 27. cap. 2.

[3] *Mead.* Tom. 1, p. 216. Additions de l'éditeur.

[4] *Matthiol.* Comment. ad lib. 4, C. 73. *Dioſcordis. Tiſſot*, p. 40.

[5] *Caels*, de venenis plant. Belgii. ann. 1774. Mémoire couronné.

Un Prince indien (1), fier de montrer aux Eſpagnols combien ils devoient craindre de l'avoir pour ennemi, fit avec une de ſes flêches empoiſonnées, une bleſſure très-légère à un des doigts du pied d'un jeune homme ſain & vigoureux, en préſence des députés du Monarque européen; puis il lui fit couper ſur le champ la jambe juſqu'au genou, par des chirurgiens qu'il avoit fait appeller exprès; la mort de ce jeune homme malheureux qui ſuivit incontinent l'amputation, convainquit les Eſpagnols que cette opération n'avoit pu enchaîner ou dompter la force & l'activité du venin. Cette expérience tragique & ſanguinaire étoit-elle une ruſe d'un deſpote cruel & politique? Et la mort du ſujet fut-elle ſeulement l'effet du poiſon, ou de l'amputation même & du poiſon tout à la fois? que dis je? la mort étoit-elle réelle ou illuſoire? Qu'il eſt difficile dans ces ſortes de faits de diſcerner exactement la vérité! *Tavernier* (2) fut témoin d'une expérience à-peu-près ſemblable à Macaſſar, vers l'an 1660. Le Roi *Sumbuco* bleſſa à l'orteil du pied droit un criminel, avec un ſtylet empoiſonné qu'il lança avec ſa ſarbacane. Deux Chirurgiens très-adroits, prêts pour cela, firent d'abord l'amputation; mais elle n'empêcha pas que ce miſérable n'expirât promptement dans des convulſions.

Le venin des animaux ne peut nuire que par contact ou par inſertion; mais il ne répand pas la mort dans notre ſein que par dégrés. On connoît les funeſtes effets de la morſure & du venin de la vipère, du ſerpent à ſonnettes, & de quelques autres ſerpens. *Santes de Ardoynis* (3), rapporte qu'en revenant

(1) *Clerc*, Medicus veri amator, p. 112.
(2) *Tiſſot*, Traité des nerfs, tom. 1, part. 2, p. 1 & ſuiv.
(3) *Sekenckius*, pp. 860, 863 & ſuiv.

de Boulogne où il avoit été prendre le bonnet de docteur en médecine, il vit un jeune homme, qui, asphyxié par le contact du venin du crapeau, resta pendant deux jours dans un état semblable à la mort.

L'inspiration des molécules vénimeuses des végétaux, n'est pas moins pernicieuse à l'individu qui les respire. Il est des poisons dont les effets sont d'autant plus redoutables, qu'ils sont plus imperceptibles (1). Ce sont les miasmes des parties les plus volatiles de certains végétaux. L'ombre du gayac, du baxame, & de plusieurs autres arbres du nouveau monde, qui sont peut-être de la famille du mancenilier, celle du noyer, de l'if, du tamarin, les émanations narcotiques des semences de la jusquiame, du pavot, celles des fleurs de sureau, de fèves ou de navets, celles de la grande cynoglosse, du saffran en substance ou pulvérisé, du foin nouvellement fauché, du spath, du dracontium, des renoncules de jardin, du nérion ou laurier-rose, les poussières subtiles des champignons, sur-tout celles du *lycoperdon* ou *vesse-de-loup*, de *l'agaric pied-de-cheval*; les vapeurs méphytiques du chanvre, du lin, & d'une infinité d'autres plantes, long-tems macérées dans l'eau (2); sont autant de poisons plus funestes encore à l'homme dans le tems du sommeil que dans celui de la veille.

Les odeurs suaves ne produisent pas des effets moins délétères, que les odeurs fétides. *Levinius Lemnius* rapporte que les habitans de l'Arabie heureuse, sont quelquefois tellement affectés par l'odeur suave & pénétrante des aromates, dont leur pays

(1) *Schenckius*, pp. 878 & 879.

[2] *Caels*, Mémoire couron. p. 62 & suiv.

abonde, qu'ils sont forcés, pour rétablir leur respiration, de recourir aux odeurs les plus fétides. *Gaspard de Rejes* (1), rapporte qu'un pêcheur, étant venu un jour à la cour de Sébastien, Roi de Portugal, fut tellement frappé de l'odeur pénétrante des fleurs & des aromates, dont le palais de ce Prince étoit parfumé, qu'il tomba sur le champ dans une asphyxie complette. *Thomas à Vega*, l'ayant fait transporter dans cet état de mort, au bord de la mer, le rappella à la vie en le faisant rouler dans la vase, & sur l'algue marine; *quo pacto*, dit *Ramazzini*, *mirificè, uti sus in volutabro cœni, recreatus est.* N'a-t-on pas vu de nos jours à Paris, sous les yeux d'un des Gouvernemens les plus éclairés, des empoisonneurs publics, détériorer & corrompre le tabac par le mélange de certaines poudres soporifiques, qui avoient la vertu de plonger ceux qui en prenoient dans un assoupissement léthargique, à la faveur duquel ils les dépouilloient ensuite sans courir aucun danger? Ce fait horrible ressemble assez à celui que rapporte *Boerhaave* de ces enterreurs de Vienne, qui, dans une des dernières pestes qui affligea cette ville, empoisonnoient promptement en frottant les corps avec une pommade de lard fondu, imbue de venin pestilentiel. Nous nous étendrons davantage sur les causes & les effets de ces sortes de poisons en traitant des moffettes.

Les poisons, de quelque règne qu'ils soient tirés, ne causent jamais de maux plus terribles que lorsqu'ils sont introduits dans l'estomac. Nous n'en donnerons qu'un ou deux exemples. Le premier est celui de sept enfans, qui s'empoisonnèrent

---

(1) *Ramazzini*, de morb. artif. p. 75. Voyez aussi Mr. *Ingenhouz* sur les morts subites, occasionnées par une quantité inconsidérée de fleurs, tenues dans une petite chambre à coucher. *Exper. sur les végét.* p. 62 & 64.

en mangeant de la racine de ciguë aquatique; c'eſt un fait rapporté par *Wepfer*. Deux de ces enfans moururent, les autres furent ſauvés & revinrent à eux après quelques heures d'aſphyxie. Cette eſpèce de ciguë eſt-elle la même que celle qui fit périr *Socrate* ? c'eſt ce que nous n'entreprendrons point de diſcuter ici; mais il eſt certain que cette plante a été quelquefois auſſi pernicieuſe aux ânes des modernes, qu'aux philoſophes de l'antiquité. Il eſt certain, dit *Matthiole* (1), que la ciguë n'a point en Italie, au même dégré que dans les autres pays, les qualités vénéneuſes qu'on a remarquées par tout dans cette plante. Dans la Toſcane, les ânes qui en mangent tombent dans un état de ſtupeur, dans une léthargie profonde, accompagnée d'une perte entière de ſentiment & de mouvement, abſolument ſemblable à la mort. La ſimplicité & l'ignorance des payſans ont été pluſieurs fois trompées par les apparences de ces morts illuſoires : tandis qu'ils étoient occupés à écorcher leurs ânes qu'ils croyoient morts, rien de plus effrayant pour ces écorcheurs & de plus plaiſant pour les ſpectateurs, que de voir ces animaux ſe réveiller tout à coup de leur aſſoupiſſement, ſe relever bruſquement de la place, & s'enfuir au galop avec la peau pendante des deux côtés. Les effets du poiſon de la renoncule, appellée *Ris ſardonien*, ſont encore plus prompts & plus violens que ceux de la ciguë. Nous avons cependant peine à croire *Luſitanus* (2), qui lui attribue la propriété de tuer ſur le champ, dans l'hiſtoire qu'il rapporte de ces jeunes Italiens, dont quelques-uns moururent dans le moment même, pour en avoir goûté en ſe promenant dans un jardin à Anvers. Tous

(1) Commentar. ad Dioſcor. ad cap. 47. lib. 3.

[2] *Luſitanus*, Comment. ad cap. 171. lib. 2. D.

Tous les poisons, tant internes qu'externes, étant irritans ou stupéfians, lorsqu'ils paroissent causer la mort subite, il ne faut s'en rapporter aux apparences qu'après qu'on s'est assuré, par des signes certains, de l'extinction de la vie; en effet, l'arsenic, par exemple, ou tout autre poison des plus énergiques introduits dans l'estomac, peuvent (eu égard à la mobilité particulière de certains sujets) par la correspondance intime, que les nerfs de l'estomac ont avec ceux des organes vitaux, anéantir le mouvement du cœur, & produire ainsi l'aspyxie [tel qu'un coup de poing appliqué vers le centre du diaphragme] & causer ensuite la mort par la continuation de leur action. Toutes les asphyxies que peuvent causer les poisons, rentrent dans l'une ou l'autre des deux classes que nous avons décrites, en parlant des passions de l'ame: elles exigent néanmoins presque toutes, le traitement des asphyxies causées par excès de foiblesse, parce que l'état de spasme, occasionné par les poisons irritans, étant bientôt suivi d'un relâchement universel des fibres musculaires & du genre nerveux, la difficulté de réparer les forces animales devient encore plus grande dans ce cas, que lorsque la foiblesse a été la cause immédiate de l'asphyxie. On peut s'en tenir aux moyens curatifs que nous indiquerons pour les asphyxies causées par la vapeur du charbon. La saignée surtout, ne pourroit être que funeste dans les morts apparentes, qui sont la suite des empoisonnemens, parce qu'on faciliteroit par-là l'expansion & la propagation du venin. Mais lorsque le poison exerce ses ravages dans l'estomac, & que la constriction des mâchoires ne permet d'introduire aucun remède dans l'ésophage, ne pourroit-on pas, par une opération nouvelle, tenter

d'injecter les antidotes convenables dans ce canal (1)? L'opération dont nous parlons ici, est la pharyngotomie ou l'ouverture du pharynx, dont l'utilité néanmoins & les procédés pratiques, devroient être encore constatés par une suite nombreuse d'expériences faites sur des animaux ou sur des criminels condamnés à mort. Cette opération, il est vrai, seroit toujours délicate & dangereuse; on ne devroit même l'employer que dans les cas absolument désespérés. Mais il n'est presque aucune opération chirurgicale, qui ne put être rejettée pour la même raison. La bronchotomie, l'ouverture du crâne, l'amputation d'un sein, l'extraction de la pierre, l'opération de l'empyème, durent faire frémir ceux qui les virent pratiquer les premiers, sur un corps vivant. Mais que ne pourroit-on pas tenter sur une espèce de cadavre dévoué à la mort, & prêt à être livré infailliblement au tombeau. Le traitement des asphyxies, par les poisons, se borne donc aux stimulans externes, & à l'administration interne des antidotes, indiqués par la nature du poison. Il n'en est guère de plus sûr, que celui que prescrit M. *Caels*, dans son excellent mémoire sur les poisons végétaux des provinces Belgiques, couronné en 1773, par l'Académie Impériale de Bruxelles, & dans le traité qu'il nous a donné sur les poisons minéraux, dont la précision & l'exactitude nous laissent encore à désirer un traité de la main de cet habile maître sur les poisons animaux.

(1) Quando vero [de venenis] inquit *Boerhaavius*, homines ita convulsi sunt, ut nihil deglutiant, debet præsto esse canalis metallicus flexilis, qui supra linguam ad membranam quæ vertebras anterior succingit, hinc in ventriculum detrudetur, per eum medicamentum injicere oportet. Quam primùm vomuerunt solent sensim ad ipsos redire.

M. De Beauve, Chirurgien françois, a inventé un instrument par lequel l'on pourroit injecter dans l'estomac les antidotes convenables, après avoir connu la nature du poison. Dans les asphyxies produites par la vivacité des tranchées,

SECTION II.

Des Asphyxies causées par les miasmes pestilentiels, &c.

UNE autre espèce de poison d'autant plus terrible, qu'il n'exerce pas ses ravages sur quelques individus seulement, mais presque toujours sur des nations entières, chez lesquelles il répand le germe de la destruction & de la mort, c'est celui qui, sous le nom de miasmes pestilentiels, comprend toutes les épidémies en général introduites dans notre sein, par la voie de la respiration & de la déglutition, ou résorbées dans nos humeurs, par l'action des vaisseaux inhalans; ces miasmes dénaturent & dépravent bientôt tous nos fluides & nos solides, y portent l'inflammation, ou la gangrène & la mort dans toute l'économie animale. Quelque active que soit la malignité de leurs venins, ils n'affectent pas également ni de la même manière tous les sujets. Leurs effets sont assujettis à certaines loix, à certaines modifications, qui dépendent essentiellement de la constitution & de la disposition individuelle. Mais la variation singulière, qu'on remarque dans ces effets mêmes, démontre qu'ils ne sont pas produits par des causes parallèles & homogènes, ou, ce qui revient au même, il est constant que tous les miasmes ne sont pas de la même nature. L'hétérogénéité des émanations terrestres des pays, à travers lesquels les vents les poussent sous la forme de nuages, les affoiblit, les énerve & les dénature à la longue. Le changement de la détermination des courans d'air, a garanti plus d'une fois des villes entières de leurs influences mortelles. *Empedocle*, *Hippocrate*, *Varron* & plusieurs autres grands hommes de l'anti-

l'introduction de la teinture d'*opium*, ou de tout autre calmant, devenue facile par ce moyen, pourroit produire les plus heureux effets.

NB. *Cette note françoise ne se trouve point dans le Mémoire de l'Académie.*

quité, nous ont laiſſé des exemples ſalutaires en ce genre qui, peut-être, n'ont pas été aſſez ſuivis des modernes. Les bûchers de bois odoriférans & même de bois commun, allumés au milieu des rues & des places publiques, ont été reconnus dans tous les ſiècles comme des préſervatifs puiſſans, & même comme des remèdes curatifs, capables d'énerver & d'anéantir la malignité des miaſmes les plus ſubtils. L'action du feu ne ſe borne pas ſeulement à raréfier l'air peſtilentiel, ou à rétablir ſa faculté expanſive & élaſtique; mais par les molécules des ſels végétaux, que la combuſtion du bois élève dans l'atmoſphère, elle neutraliſe encore les miaſmes de la région la plus baſſe, & produit l'effet du papier brûlé dans une chambre trop long-tems fermée. Ainſi, ces feux qu'on allume en plein air, dans les réjouiſſances publiques, produiſent au moins un effet ſalutaire, ſur-tout dans les lieux où une ſage économie préfère les feux de bois, à la vapeur ſtupéfiante de quelques milliers de lampions (1).

De tous les miaſmes, les plus vénéneux & les plus actifs ſont ceux de la peſte. Les cauſes de la peſte ſont accidentelles & paſſagères, ou conſtantes & périodiques. L'ouverture d'un puits, d'un cloaque, d'un tombeau, l'importation de quelques bal-

(*) Je me crois obligé de rappeller ici les obſervations de pluſieurs modernes, qui paroiſſent combattre & infirmer cette aſſertion. *Méad* à Londres, *Erendtal* à Varſovie, *Mercuriali* à Veniſe, d'*Entrechaux* à Toulon, à diverſes époques de peſtes accidentelles, ont obſervé que les bûchers allumés en plein air, au lieu d'énerver ou de détruire les miaſmes peſtilentiels, les rendirent au contraire plus actifs & plus meurtriers. Pourquoi donc l'efficacité de ce moyen, démontrée par pluſieurs ſiècles d'expérience, s'eſt-elle trouvée démentie dans ces différens climats, où la peſte n'étoit ni *conſtante*, ni *périodique*, mais *paſſagère*? Cette diſcuſſion ne tenant point directement à mon ſujet, ſe trouvera placée dans des obſervations particulières que je me propoſe de donner plus tard, ſur quelques maladies épidémiques, dont ces contrées ont été & peuvent être encore affligées.

NB. *Cette remarque ne ſe trouve point dans le Mémoire de l'Académie.*

lots infectés, tels que ceux] qui causèrent les dernières pestes de Marseille & de Londres, le passage soudain d'une constitution atmosphérique à une constitution diamétralement opposée, tel que celui qui, au rapport de Mr. *Clerc*, occasionna en 1760, tant de maladies épidémiques dans l'Ukraine, doivent être rangés au nombre des causes de la première espèce. Les causes de la seconde espèce, sont celles qui, dépendant du retour constant & périodique de certains phénomènes, ramènent tous les ans la peste dans les mêmes lieux, à certaine époque déterminée. Telle doit être la cause de ce fléau, qui désole chaque année Constantinople, une partie de l'Asie, & presque toutes les échelles du Levant. Les effets des premières, sont ordinairement plus violens, mais moins universels que ceux des secondes; & il est souvent plus facile d'en prévenir les dangers & d'en détruire même le principe. Après des recherches infatigables & délicates sur l'origine des pestes périodiques, quelques savans se sont crus fondés à conclure, que l'Egypte est le berceau de la peste; que la fermentation des débris des matières végétales & animales, éparses sur les terres, après les inondations du Nil, exhale & répand dans les airs, les miasmes délétères de ces substances; que ces tourbillons pestilentiels flottans dans l'atmosphère, emportés par les vents constans, qui règnent presque sur toutes les côtes de ces deux parties du Globe, passent rapidement d'un pays à l'autre, inoculent par le contact des substances mercantiles, le venin morbifique qui se propage par la chaleur de l'atmosphère & du climat, rendus plus méphitiques encore, par la mal-propreté des rues & les exhalaisons animales de cette multitude de chiens, sans asyle & sans maîtres, que les Turcs nourrissent par charité (1).

(1) *Valleriola*, loc. com. lib. 3, chap. 18. *Gemme*, lib. 1, chap. 17. Corm.

De quelque nature que ſoit la cauſe de la peſte, ſon poiſon eſt toujours pour ceux qui en ſont infectés, une ſource fréquente & intariſſable d'aſphyxies. *Zacchias* rapporte qu'il a connu un jeune homme, encore vivant au tems où il écrivoit, qui, dans une peſte qui déſola la ville de Rome, fut jetté deux fois au rang des morts, & revint deux fois à lui-même, à l'aide des ſecours qu'on lui adminiſtra. Dans la peſte de 1534, qui cauſa de grands ravages dans une partie de la France Méridionale & Orientale, on voyoit à chaque inſtant, des ſujets ſains & vigoureux en apparence, tomber tout-à-coup en marchant & en parlant, comme s'ils euſſent été frappés de la foudre, ſans reſpiration, ſans ſentiment ni mouvement, abandonnés comme morts, & mourant en effet, faute de ſecours. Tous les ouvrages écrits ſur la peſte, fourmillent de faits ſemblables. *Salius* (1) rapporte que dans une peſte, l'inſpiration de l'air peſtilentiel tuoit les hommes en moins d'inſtans, que ne le font ordinairement les plus violens poiſons, ſans qu'il ſe manifeſtât avant ou après la mort, le moindre ſymptôme d'affection peſtilentielle. Dans quelques autres peſtes (2), on mouroit ſubitement en éternuant. *Cardan* parle d'une eſpèce de peſte, dans laquelle les malades devenoient tantôt comme phrénétiques, & tantôt reſtoient dans une privation abſolue de l'uſage des ſens externes, muets, ſourds & immobiles, comme les perſonnes foudroyées. La peſte a pluſieurs fois emprunté le maſque des fièvres inflammatoires, & celui même des fièvres éphémères (3). Cela

(1) *Salius*, lib. de peſte, cap. 50. *Cardanus*, comment. ad lib. 5. Aſphor. Hypocr. Id. lib. de ſubtilitate.

(2) *Alexand. Benedit.* lib. de peſte, cap. 12. *Benevenius*, abditorum 54.

(3) *Jean Ewich* rapporte, dans un traité ſur la peſte, qu'une femme de Padoue accoucha dans ſon tombeau de deux enfans bien vivans, dont les cris les ſauvèrent, ainſi que leur mère. *Bruhier*, de qui nous avons tiré ce fait, en rapporte encore cinq ou ſix de la même nature.

n'empêchoit pas qu'elle ne tuât le malade en peu d'inſtans. Mr. *Sarconi*, Secrétaire de l'Académie de Naples, (en 1762) a obſervé des aſphyxies épidémiques. Que les hommes ſeroient à plaindre, ſi cette maladie étoit auſſi commune que la fièvre! L'auteur (1) anonyme de la bibliothèque phyſico-économique, trembleroit pour lui-même & ne raſſureroit plus le genre humain, ſur le danger d'être enterré vivant. Le poiſon de la peſte eſt vivace & ſe conſerve long-tems dans les habits des peſtiférés, ſur-tout dans les étoffes de laine; ainſi, il n'eſt point ſurprenant de voir ce fléau ſortir & renaître en quelque ſorte de ſes cendres, après des années entières, ſpécialement lorſque les effets des peſtiférés ont été long-tems renfermés. Le principe de putréfaction dans les animaux ſemble plus fixe, plus énergique & plus actif que celui que renferment les végétaux, parce que la fermentation étant en même tems active & paſſive dans le règne animal, elle doit être en raiſon directe compoſée de la quantité du mouvement & de l'hétérogénéité des parties qui fermentent.

Dans les climats ſeptentrionaux, les miaſmes, vraiment peſtilentiels, ſont encore plus dangereux que dans les régions voiſines de la zône torride. Le venin eſt plus concentré dans les pays froids, que dans ceux ou la chaleur & la fermentation, en le rendant plus volatil, le forcent en quelque ſorte à s'échapper des corps peſtiférés, & à s'élancer de nouveau dans l'atmoſphère qui lui a ſervi de véhicule. Mais avant d'arriver dans les climats froids, les miaſmes peſtilentiels ſont tellement énervés, qu'ils ſemblent avoir perdu preſque toute leur énergie délétère. Les épidémies qu'ils cauſent, ſont les dyſſenteries, les fièvres putrides & malignes: mais ces maladies con-

(1) Bibliot. phyſic. œconomiq. tom. II. ann. 1786.

tagieuses ont presque toujours le même terme, l'asphyxie (1) ou la mort. Il faut cacher au peuple, autant qu'il est possible, la ressemblance qu'il y a entre les maladies épidémiques & la peste. Révéler cette espèce de secret, qui n'en est pas un pour le Médecin, ce seroit exposer ceux qui sont attaqués de ces sortes de maladies, à la privation absolue de tous les secours. Tous les liens de l'amitié & du sang sont rompus en tems de peste : un homme paroît-il mort, on l'enterre, parce qu'on n'ose le secourir, pas même le toucher, de peur d'être enterré soi-même. Il est néanmoins des préservatifs d'une efficacité reconnue, décrits dans tous les ouvrages qui traitent de la peste, qui doivent inspirer quelque courage à l'humanité prudente & timide : environnée de ces armes défensives, elle ne doit plus craindre de voler au secours des malheureux, dont elle pleure la mort illusoire, & qui sont prêts à revivre.

Les stimulans acides, l'insufflation de l'air déphlogistiqué, par le moyen d'un soufflet, la saignée, lorsqu'il y a des symptômes certains d'inflammations, sur-tout dans un sujet pléthorique & robuste, l'aspersion de l'eau froide continuée seulement jusqu'au rappel à la vie, & les autres moyens curatifs que nous indiquerons pour les asphyxies causées par la vapeur du charbon, à l'exception néanmoins de l'alcali volatil fluor (2). Voilà à

(1) L'Auteur de ce Mémoire a eu l'occasion de voir, dans certaines fièvres putrides, des sujets, ayant l'estomac embarrassé d'une matière putride, perdre tout à coup leurs forces, au point qu'on auroit pu confondre leur état avec une vraie asphyxie. Un vomitif, donné au moment qu'ils eurent la faculté d'avaler, rétablit leurs forces & leur santé.

(2) Voyez le Mémoire de Mr. *Sage* sur l'efficacité de l'alcali volatil fluor dans les asphyxies. Voyez aussi *Expériences à tenter pour parvenir à déterminer la nature du venin pestilentiel*, par Mr. *Mauduit*, Journal de physique, mois d'Août 1773.

à quoi se réduit le traitement des morts apparentes, causées par la peste; celles qui le sont par les poisons, exigent les mêmes moyens curatifs, avec cette restriction néanmoins qu'on doit se régler sur la nature du poison dans le choix des stimulans alcalins ou acides.

CHAPITRE X.

Des Asphyxies par excès de chaleur ou de froid, par la foudre, &c.

SECTION PREMIERE.

Des Asphyxies par excès de chaleur.

IL n'est point d'agent physique qui ait autant d'influence sur la constitution de l'homme, que la constitution des élémens qui l'environnent. La vie dépend essentiellement de l'équilibre des fonctions vitales; mais cet équilibre particulier est assujetti aux loix de l'équilibre général de l'univers. Nous vivons au milieu d'un océan de fluides tous différens par leur nature. Le feu, cette source bienfaisante & terrible de la chaleur & du mouvement de tous les êtres; ce fluide actif répandu dans toutes les substances, qui a son double foyer dans les entrailles de la terre & dans la masse d'air qui environne son globe; ce fluide enfin qu'on a tantôt appellé feu élémentaire, tantôt phlogistique, tantôt fluide électrique, suivant ses différentes formes & ses qualités sensibles, & qu'on eut dû, peut-être, appeller fluide vital, soit qu'il agisse immédiatement sur les animaux, ou par l'entremise de quelque autre corps qui lui sert de véhicule; le feu, dis-je, produit des effets si frappans dans le systême physique, qu'on peut le regarder comme le premier principe de

la conſervation & de la deſtruction de tout ce qui exiſte. L'air que nous reſpirons, eſt toujours plus ou moins chargé de ce fluide, qui lui étant aſſocié dans une certaine proportion, l'atténue & le raréfie de manière à le rendre plus ou moins propre à la reſpiration. La condenſation exceſſive & la ſtagnation de l'air dans un lieu fermé, ne produiſent pas des phénomènes moins frappans.

L'effet de la raréfaction modérée de l'air dilaté par la chaleur, eſt de rendre les corps plus légers & plus diſpos. L'excès de la ſiccité & de la chaleur de cet élément, rend la circulation impétueuſe & précipitée. Comme les ventouſes, il attire tous les fluides du centre à la circonférence : l'appauvriſſement des parties vitales, deſtituées de cette roſée douce & bénigne dont elles étoient auparavant nourries & ſaturées, les jettent bientôt dans un état de foibleſſe, de langueur & d'inanition, cauſe trop fréquente de l'aſphyxie. L'air qui pêche par excès de chaleur & de ſiccité, eſt avide d'eau comme l'éponge. C'eſt un gouffre qui abſorbe tous les fluides du corps humain. Ces phénomènes, ne ſont que trop communs ſous la Zone Torride : les baigneurs, les étuviſtes, les raffineurs, ceux qui travaillent dans les verreries & dans les forges, ceux qui pratiquent les greniers ſouterains, les ſerres chaudes, les fours à pain & à chaux, ſont tous généralement expoſés aux mêmes accidens. La précaution la plus ſalutaire pour ces différentes claſſes d'ouvriers, eſt de ſortir de tems en tems de leurs atteliers, pour reſpirer un air frais, & de condenſer par la vapeur humide de l'eau, l'atmoſphère des lieux où ils travaillent. L'air des étuves des ſucreries, où les raffineurs font ſécher ſubitement les pains de ſucre, eſt ordinairement ſi ſec & ſi chaud, que les animaux plongés dans cet atmoſphère, y meurent dans le moment même, & s'y corrompent ſi vîte, que les exhalaiſons méphitiques de leurs corps

peuvent faire tomber en asphyxie les personnes qui en approchent de trop près. C'est une vérité prouvée par les expériences du grand *Boerhaave*. Un ouvrier raffineur, asphyxié par la chaleur, ou plutôt la vapeur d'un fourneau auquel il travailloit, revint promptement à lui-même, après avoir été enterré dans un tas de minérai humide. C'est ici sur-tout le cas d'employer les secours que nous indiquerons pour les personnes suffoquées par la vapeur du charbon.

Les soldats dans les marches forcées pendant l'été (1), les moissonneurs & tous ceux qui s'exposent aux dangers du sommeil ou du travail, en plein champ, au milieu des ardeurs de la canicule, sont frappés de symptômes plus funestes encore dans les climats glacés du nord, que ceux qui habitent les régions brûlantes situées entre les deux tropiques. L'insolation est encore plus à craindre dans le tems du sommeil que dans celui de la veille, sur-tout lorsqu'elle agit sur des sujets sanguins. On a vu, au rapport de Mr. *Sauvages* (2), de jeunes personnes tomber en asphyxie pour avoir dormi en pleine campagne, exposées au soleil, les unes dans le printems, les autres dans l'automne. Mr *Tissot* (3), entre plusieurs autres faits qui prou-

[1] Asphyxie observée par l'Auteur de ce Mémoire, dans le tems qu'il exerçoit la médecine en Hollande. Deux soldats furent asphyxiés, pour avoir bu de l'eau froide pendant l'orgasme occasionnée par le mouvement & la chaleur: la marche n'avoit point été forcée; le régiment arrivé à Gastel à midi, n'étoit parti le matin que de Bergen-op-zoom, mais c'étoit dans les jours caniculaires, & la chaleur étoit extrême. Ces deux soldats tombèrent comme apoplectiques, & pendant qu'on les transporta dans le cabaret le plus voisin, leur état se changea en asphyxie. Les vésicatoires qu'on leur avoit appliqués, avant mon arrivée, à la nuque du col & à d'autres parties du corps, avoient augmenté l'orgasme au cerveau: ce ne fut qu'après des saignées répétées & très-fortes, ce ne fut qu'à l'aide de l'eau froide jettée sur le visage, que l'on parvint à les rappeller à la vie. *Cette note ne se trouve point dans le Mémoire présenté à l'Académie.*

[2] *Gardane*, Catéch. sur les morts appar. p. 88 & suiv.

[3] *Tissot*, avis au peuple, &c. tom. 1. p. 134 jusqu'à 140.

vent inconteſtablement combien ſont dangereux les effets de l'inſolation, rapporte l'hiſtoire d'un homme, qui, après avoir marché tout le jour au ſoleil, tomba en léthargie, & au bout de quelques heures, mourut avec des ſymptômes de rage; & celle de deux faucheurs qui, s'étant endormis au ſoleil ſur un tas de foin, la tête nue, & ayant été reveillés par leurs compagnons, ſe levèrent en chancelant, articulèrent quelques mots ſans ſuite, & tombèrent à l'inſtant morts ſur la place. J'ai vu, dit-il, un couvreur, un jour très-chaud, ſe plaindre à ſon camarade d'un violent mal de tête, qui augmentoit de minute en minute; au moment où il voulut ſe retirer, il tomba mort, & fut précipité. La ſaignée, plus ou moins forte, plus ou moins répétée, ſelon les indications tirées de la conſtitution du ſujet & de l'intenſité du mal, l'aſperſion de l'eau froide ſur la face, les bains de pieds dans l'eau tiède, joints aux autres remèdes indiqués pour les autres ſortes d'aſphyxies, ſont les moyens particuliers qui conviennent aux morts apparentes par inſolation. Un officier qui, après avoir couru la poſte pendant pluſieurs jours au milieu des chaleurs exceſſives de l'été, tomba dans un évanouiſſement qui réſiſtoit à tous les remèdes ordinaires, fut ſauvé enfin par l'immerſion dans un bain froid. Mr. *Tiſſot* (1) conſeille néanmoins de n'employer ce moyen, en pareil cas, qu'après la ſaignée.

Nous ſommes du ſentiment de ce ſavant Médecin, quant à l'uſage de la ſaignée dans ces ſortes d'accidens; mais il n'y a pas de raiſon pour croire que toutes les perſonnes qui font le ſujet des hiſtoires rapportées ci-deſſus, aient été réellement tuées d'un coup de ſoleil (2), puiſqu'il eſt plus naturel par exemple

(1) *Tiſſot*, avis au peuple ſut ſa ſanté, tom. I. p. 134 juſqu'à 140.
(2) Voyez *Tiſſot* ibid. p. 132 & ſuiv.

d'attribuer la cause de la mort du couvreur à la violence de sa chûte qu'à la force de l'insolation ; de même qu'il semble probable que la suffocation par la vapeur du foin eut aussi plus de part que l'action du soleil à la mort apparente ou réelle des faucheurs.

Nous n'entrerons point dans le détail des autres maladies que peuvent produire l'insolation & la chaleur, telles que l'apoplexie, la phrénésie & les autres maladies aiguës. Elles ne sont de notre ressort qu'autant qu'elles peuvent dégénérer en asphyxie ; &, en les considérant sous ce point de vue, nous croyons en avoir dit, en traitant des asphyxies par cause interne, tout ce qu'il étoit convenable d'en dire.

SECTION II.

Des Asphyxies qui dépendent des différentes constitutions de l'atmosphère, telles que la chaleur jointe à l'humidité, la pesanteur ou la légéreté de l'air, &c.

DANS les constitutions humides & chaudes de l'atmosphère, tandis que la chaleur dilate & entrouvre les pores, l'humidité s'y insinue & les imbibe de toutes parts, d'un fluide hétérogène qui, pénétrant jusques dans le tissu de la fibre musculaire rallentit le mouvement des muscles, diminue le ressort des parties vitales, & les jette dans l'inertie & la langueur. L'air devenu trop humide, s'empare & se sature de tout l'air respirable qui servoit à entretenir l'action des poumons. De-là l'origine des syncopes & des asphyxies des asthmatiques, des hydropiques, des cachectiques dans les saisons chaudes & pluvieuses. L'excès de la pesanteur de l'air, par la violente compression que ce fluide

exerce alors ſur les organes de la reſpiration, oppoſe un obſtacle quelquefois inſurmontable à la circulation du ſang, qui ſe trouve forcé de céder la place au fluide dominant. Ne feroit-ce pas à cette compreſſion, autant qu'au défaut d'air, qu'on devroit attribuer l'aſphyxie des ſoldats, occaſionnée par le paſſage du boulet de canon, prêt à frapper plus loin des coups plus ſûrs & plus terribles (1)? L'excès de la légèreté de l'air, produit ſur l'homme tous les ſymptômes qu'éprouvent les animaux qu'on fait mourir, & qu'on reſſuſcite artificiellement ſous le récipient de la machine pneumatique. Dans les aſphyxies produites par ces dernières cauſes, la première indication, eſt le rétabliſſement des organes de la reſpiration, dont l'inaction occaſionne celle des autres parties vitales. Mais comme dans certains individus, tels que les aſthmatiques, l'aſphyxie dépend autant du vice des organes de l'aſphyxié, que du vice de la conſtitution de l'atmoſphère, il faut que le Médecin ait égard dans le traitement à la complication de ces deux cauſes. Dans toutes ces aſphyxies, quoique l'inſufflation de l'air dans les poumons paroiſſe indiquée, elles demandent néanmoins certaines précautions dont on peut ſe diſpenſer dans tout autre cas. Comme l'état des malades eſt alors en raiſon directe des vices de l'atmoſphère, c'eſt ſur-tout l'air déphlogiſtiqué, qui doit être employé par préférence à tout autre. Si l'air eſt exceſſivement peſant, ce qui arrive toujours dans les tems les plus ſecs & les plus ſereins, & qu'on ne puiſſe attribuer la mort apparente qu'à cette dernière cauſe, il faut raffraîchir & humecter l'air de la chambre de l'aſphyxié, par l'aſperſion de l'eau froide, & lui en jetter même ſur le viſage à pluſieurs repriſes. L'inſufflation dans ce cas doit être ménagée

(1) Voyez *Schenckius*, qui cite une obſervation de cette nature.

avec prudence, à cause du gonflement extrême des poumons, déja trop chargés d'air. L'usage des mèches imbibées d'alcali volatil fluor, introduites dans les narines, les frictions avec le camphre à la région des plexus précordiaux, comme étant les plus propres à réveiller l'action des nerfs & du cœur, doivent précéder l'administration de tous les autres moyens. Lorsque le mal a été causé par une constitution différente de l'atmosphère, c'est toujours par l'insufflation qu'il faut commencer le traitement. Quant aux asphyxies produites par la condensation, la stagnation ou l'altération de l'air, nous en parlerons à l'article des moffètes. Celles qui sont occasionnées par le froid exigent des secours particuliers.

SECTION III.

De l'Asphyxie par excès de froid.

L'ACTION modérée du froid, en resserrant les fibres & en accélérant le mouvement des fluides, communique un plus grand dégré d'élasticité aux solides, & une nouvelle vigueur au corps. L'impression d'un froid excessif sur les animaux, ferme l'issue à toutes les sécrétions; par la constriction soudaine qu'elle occasionne dans les fibres & les sphinctères de la peau, toutes les humeurs répercutées vers le centre, inondent le cœur, & enchaînent ses mouvemens. Tandis que le froid domine dans toutes les parties externes, la chaleur animale se concentre toute entière dans son foyer. L'inertie des pendules, le raccourcissement du fer le plus dur, la condensation du mercure, la congélation des liqueurs les plus spiritueuses, sont des phénomènes assez communs dans les climats glacés du nord. Qu'on juge par-là des effets que le froid est capable de produire sur les animaux.

Le ſavant *Leclerc* (1), qui a fait un aſſez long ſéjour en Ruſſie, rapporte que ſe trouvant à *Moſcow* pendant l'hiver de 1760, il obſerva que l'eau jettée en l'air, retomboit en forme de grêle & que pluſieurs perſonnes perdirent le nez, les oreilles, les lèvres & les pieds par l'excès du froid. Ce célèbre Médecin (2), attribue la mort réelle ou apparente, cauſée par la congélation, à la conſtriction ſubite du poumon, ce qui revient au ſentiment de *Boerhaave*, qui l'attribue à la congeſtion & à la coagulation du ſang dans cet organe, d'où s'enſuit la ceſſation de la reſpiration.

Le ſyſtême de Mr. *Tiſſot* (3) ſur la congélation des animaux, diffère ſenſiblement de celui de *Boerhaave*; « quand le froid eſt » très-fort, dit-il, & qu'on y reſte long-tems expoſé, il tue, » parce qu'il congèle le ſang, & qu'il en détermine une trop » grande quantité au cerveau; ainſi on meurt d'apoplexie, qui » commence par un ſommeil; auſſi le voyageur dès qu'il ſe « ſent aſſoupi, doit redoubler d'efforts pour ſe tirer du danger » éminent, auquel il eſt expoſé, ce ſommeil qui paroît devoir » adoucir ſes ſouffrances, ſeroit pour lui le dernier ſommeil ". Le ſentiment de *Senac* (4), ſur ce ſujet ſemble être une modification des premiers. » Si un corps en repos, dit-il, eſt ex- » poſé trop long-tems à un air glacial, les fluides s'arrêtent » dans les nerfs; les vaiſſeaux qu'ils animent, ſe reſſerrent & » s'engorgent; le ſang ſe fige preſque par-tout; les chairs enfin » deviennent preſque inſenſibles & bleuâtres; alors les fibres » perdent leurs forces, & par conſéquent, leur action vitale; » un

(1) *Le Clerc*, Medicus veri amator. p. 30 & 31.

(2) *Le Clerc* ibid. p. 31.

(3) *Tiſſot*, avis au peuple, &c. p. 375. tom. 2.

(4) *Senac*, traité de la ſtructure du cœur. liv. 5. chap. 8. T. 2. p. 272.

» on diroit qu'elles ſont pourries ou gangrênées, de-là vient » que les parties vivantes ſe ſéparent alors de celles qui ſont » refroidies. On a vu un homme, dont les jambes tirées par » un effort aſſez léger, ſe détachèrent du reſte du corps ". Quelques autrés ſavans (1), prétendent « que l'aſphyxie, par le froid, n'a d'autre cauſe que le départ du phlogiſtique ambiant & conſtituant, ou, ce qui revient à peu près au même, la déperdition exceſſive du fluide électrique qui anime toute la nature, & qui, par la diverſité de ſes conſtitutions ou de ſes qualités, ſelon ſes différens dégrés d'augmentation ou de diminution, caractériſe les différens dégrés d'énergie du principe vital ". Tous ces ſyſtêmes rentrent les uns dans les autres, excepté que ceux-ci ſemblent vouloir expliquer les cauſes premières, ſous des dénominations différentes, & que ceux-là, ſans s'y arrêter, paſſent d'abord aux cauſes ſecondes, ou plutôt aux effets immédiatement conſécutifs [2]. Au reſte, quelque parti qu'on embraſſe ſur cet objet, les conſéquences du mal & les moyens curatifs de ces ſortes de morts apparentes ſont exactement les mêmes, dans tous les ſyſtêmes.

Ce fut par le froid que Charles XII, Roi de Suède, vit périr deux mille ſoldats de ſon armée dans l'hiver de 1709 [3]. L'armée françoiſe, paſſant au travers des pays couverts de neige, dans la retraite de Prague, en perdit auſſi beaucoup par une même cauſe. Ces malheureux, dit Mr. *Gardane*, ſe

(1) Gazette de ſanté. p. 79. ann. 1779.

(2) Solut. du problême propoſé ibid. N. 15. Ibid. [même année] p. 83. ſolut. du même problême.

(3) Sur-tout ceux qui burent de l'eau-de-vie. Voyez *Gardane*, Catéch. ſur les morts appar. p. 92 & ſuiv.

couchoient ſous des arbres ou ſous des chariots dételés, & périſſoient ainſi, lorſque leurs camarades n'avoient pas la précaution de les réveiller. Les aſphyxies, par le froid, ne ſont pas plus rares dans certaines parties de nos climats que dans les pays les plus ſeptentrionaux. Mais il ſemble que c'eſt de ces dernières que nous avons emprunté les moyens curatifs convenables à cet état de mort apparente. » Ce qui eſt ſingulier, » dit l'auteur du Traité du cœur (1), c'eſt que l'extinction de » la chaleur trouve d'abord un remède sûr dans le froid même; » la neige, appliquée aux parties qui ſe gêlent, les réchauffe » ſenſiblement & y ranime les eſprits, qui étoient étouffés & » prêts à s'éteindre; elle attire ſans doute, comme une eſpèce » d'aimant, les corpuſcules frigorifiques, elle s'en charge de » même, quand on en frotte une pomme glacée, & lui re- » donne ſon état naturel". Ce traitement eſt le plus généralement adopté; c'eſt par ce moyen qu'on eſt parvenu à ranimer des perſonnes qui avoient été dans la neige, expoſées au froid le plus rigoureux pendant des ſemaines entières, & qui ne donnoient aucun ſigne de vie pendant pluſieurs heures. *Tiſſot* (2) rapporte l'hiſtoire d'un homme, dont les extrémités glacées, par une route de dix lieues, à travers des chemins couverts de glace & de neige, furent guéries par les bains d'eau glacée, dans laquelle on plongea ſes parties malades, déja preſque gangrénées. Quelques fomentations aromatiques ſur la plante des pieds, ſecondées d'une ptiſane de ſalſepareille, le mirent en peu de jours en état de marcher. Mr. *Gardane* (3) raconte à-peu-près le même fait.

(1) *Senac*, T. 2, p. 282.

(2) *Tiſſot*, pag. cit. ci-devant.

(3) Catéchisme ſur les morts apparentes, p. 94.

Le traitement eſt ſimple, comme il eſt facile d'en juger par l'exemple que nous venons de citer; il ſe réduit à expoſer l'aſphyxié dans un lieu plus froid que chaud, à lui faire des frictions avec de la neige, de la glace, ou à le plonger dans un bain d'eau froide, juſqu'à ce qu'il ſoit dégelé, & que la couleur de la peau ſoit devenue naturelle; enſuite il faut le frotter avec des linges ou des flanelles imbibées d'eau-de-vie camphrée, ou de toute autre liqueur ſpiritueuſe, pénétrante & aromatique. Les ſtimulans, l'inſufflation, ſont parfaitement indiqués. Lorſque la reſpiration & la déglutition ſont ſenſiblement rétablies, il faut lui faire prendre de demi-quart-d'heure en demi-quart-d'heure, une cuillerée à caffé d'un mélange compoſé de ſix cuillerées à bouche d'eau-de-vie & de trente gouttes d'alcali volatil, auquel on peut ſubſtituer le vin chaud, l'eau-de-vie ſimple, ou tout autre liqueur ſpiritueuſe qu'on a ſous la main. Ce n'eſt qu'après le parfait traitement de l'aſphyxie, qu'on peut permettre au malade de ſe réchauffer, ſi toutefois il en a beſoin, encore faut-il que ce ſoit par gradation. Tel eſt le traitement pour les aſphyxies par le froid. On a vu des perſonnes aſphyxiées par la même cauſe, rappellées à la vie par des frictions faites avec du drap chauffé, ſur la plante des pieds, ou avec de l'eau-de-vie, même ſur-tout le corps. En admettant le ſyſtême de ceux qui regardent la déperdition du fluide électrique, comme la cauſe de cette eſpèce de mort apparente, l'électricité doit tenir un des premiers rangs entre les moyens curatifs, ainſi que dans l'eſpèce d'aſphyxie dont nous allons parler.

SECTION IV.

Asphyxies par la foudre.

AVANT les découvertes fameuses de ce savant Américain, qui *arracha la foudre au Ciel, & le sceptre aux tyrans* (1), on avoit déja non-seulement reconnu la parfaite analogie qui se trouve entre le fluide électrique & le feu du tonnerre; mais les expériences hardies des *Dalibard*, des *Delor*, des *Lemonnier*, des *Romas*, des *Nollet*, avoient encore démontré que ce fluide étoit plus ou moins répandu dans toutes les substances, & que cette masse d'air qui nous environne, les entrailles & la surface de ce globe que nous habitons, en étoient en quelque sorte, suivant l'expression de Mrs. *Lemonnier* & *Marat*, le magasin général: de cette première découverte si précieuse & si belle, tous les physiciens conclurent qu'un fluide de cette nature, disséminé généralement dans tous les corps, devoit avoir une influence puissante sur la constitution des animaux, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie. De nouvelles expériences

(1) Le Docteur *Franklin*, un des principaux acteurs de la révolution de l'Amérique; grand politique & philosophe profond, qui, au mois de Juin 1752, vérifia, par des expériences délicates & hardies, l'analogie parfaite qu'il y a entre le feu électrique & celui du tonnerre. Cette analogie, déja pressentie & annoncée même par l'abbé *Nollet*, avoit été démontrée un mois avant la découverte du Docteur américain, par les électriciens françois. Le Congrès, pour reconnoître les services signalés de *Franklin*, lui a fait élever une statue, avec cette inscription:

Eripuit cœlo fulmen sceptrumque Tyrannis.

Voyez *Priestley*, Histoire de l'électricité, tom. I. pages 313 & 333.

démontrèrent bientôt la propriété qu'a la matière électrique de communiquer l'irritation aux parties sensibles du corps animal (1). Comme les progrès rapides que la physiologie avoit faits presque en même-tems, dans l'espace d'un demi-siècle, avoient enfin convaincu les physiciens, que l'essence du principe vital consistoit dans l'irritabilité (2), on en tira cette conséquence générale, que le fluide électrique étant, par sa nature, l'agent le plus propre à communiquer l'irritation aux corps vivans, il devoit être regardé lui-même, comme le principe de la vie; que la santé du corps animal, dépendoit de l'équilibre parfait de ce fluide, considéré soit comme fluide électrique individuel ou constituant (3), soit comme fluide atmosphérique ou ambiant; & que l'état de maladie étoit l'effet de l'affluence ou de la déperdition plus ou moins grande de ce principe dans les organes vitaux (4); en sorte que l'asphyxie devoit être dans ce systême un dégré excessif d'augmentation ou de diminution de la quantité de ce fluide considéré comme phlogistique dans les corps; & que le moment de la décomposition ou de la dissolution de l'individu (c'est-à-dire la mort) étoit celui où le fluide électrique cessoit de pouvoir s'assimiler à la substance animale [5]. Tel fut à peu près le résultat de la solution de la question proposée en 1777, par une compagnie savante, sur l'électricité du corps humain dans l'état de maladie. L'auteur couronné [6], étendit au-delà des justes bornes, la puissance

(1) Electricité du corps humain, pag. 39.

(2) Voyez les recherches de *Haller*, & celles de tous les savans, sur l'irritabilité.

(3) Electricité du corps humain, pag. 36, jusqu'à la pag. 125, par M. *Bertholon*.

(4) Electricité humaine, par M. *Retz*, méd. depuis la p. 5. jusqu'à la pag. 13.

(5) De l'électricité du corps humain, &c.

(6) M. l'abbé *Bertholon*, de l'Académie de Lyon, avoit proposé cette question, &c.

& les vertus de l'électricité médicale, tant positive que négative. On eût dit que toutes les maladies alloient être soumises aux loix de l'électricité. La devise même de son ouvrage, qu'il avoit emprunté de *Sydenham*, [*il est nécessaire d'excitei la nature languissante & de la réprimer lorsqu'elle s'emporte*] sembloit l'annoncer. Un des rivaux (1) littéraires de ce savant, [Mr. *Retz*] restreignit les limites du pouvoir prétendu de cet agent; mais il ne s'arrête pas encore au point physique où il auroit dû s'arrêter. D'ailleurs, après avoir avancé qu'il y a des maladies qui proviennent de l'excès du fluide électrique (2), il ptétend » que les personnes foudroyées ne meurent que par la déperdition totale de ce même fluide; comme si elles ne pouvoient pas mourir de même à force d'en être surchargées, d'autant plus que l'état d'un cadavre, dépouillé de son fluide électrique, sur-tout après les maladies causées par la surabondance de ce principe, doit être regardé plutôt comme la suite que comme la cause de la mort, puisque ce n'est qu'au moment de l'extinction absolue de la vie, que ce fluide se sépare du corps de l'animal, pour se réunir au magasin général.

L'Académie de Rouen ayant proposé une question qui tendoit à déterminer le dégré d'efficacité médicale de l'électricité, tant positive que négative, dans les différentes maladies, Mr. *Marat* (3), auquel cette célèbre compagnie adjugea le prix en 1783, s'attacha d'abord à combattre l'opinion de Mr. l'Abbé *Bertholon*, & s'éleva avec force contre l'influence prodigieuse

(1) *Retz* de l'électricité humaine, p. 13. jusqu'à la p. 19. *Ibid.* pp. 76 & 78.
(2) *Ibid.* pag. 111.
[3] *Marat*, mémoire courroné par l'Académie de Rouen, pp. 14 & suiv.

que ce dernier avoit attribuée au fluide électrique de l'atmosphère sur le corps humain. Mais, en réfutant son adversaire, il donna dans un extrême opposé, en concluant que cette influence étoit nulle; ce qu'il prétendit prouver par l'électricité artificielle, moyen toujours suspect, puisque, sur-tout dans cette partie de la physique, on ne peut guères établir de comparaison certaine entre la nature abandonnée à elle-même & la nature à qui l'on fait violence. Après avoir établi la nullité de cette influence de l'électricité naturelle sur les corps, il conclut encore qu'il n'y a que dans l'électrisation artificielle que nous devons chercher quelques remèdes à nos maux. La conclusion est trop claire pour qu'on la lui conteste, & il n'est pas probable qu'un malade voulût attendre sa guérison du passage d'un nuage fortement électrisé; mais il faut aussi que Mr. *Marat* nous accorde de son côté qu'il existe un fluide électrique répandu dans tout l'univers; que ce fluide seroit un être sans nécessité s'il n'avoit, comme tous les autres, quelqu'influence sur le systême animal; que ce fluide est, comme l'air, assujetti à certaines loix que son activité seule & l'imperfection des moyens méchaniques nous empêchent de déterminer exactement; que la manipulation de l'électricité artificielle n'étant qu'un de ces moyens inventés pour donner plus d'énergie au fluide électrique de l'atmosphère, c'est toujours ce dernier qui agit dans tous les cas, mais avec plus d'intensité que s'il étoit abandonné à lui-même.

C'est sans doute de cette dernière espèce d'électricité, que Mrs. *Bertholon* [1], *Retz* [2] & *Marat* [3], attendent les plus

(1) *Bertholon*, pp. 155, 504 & 305.

(2) *Retz*, p. 24.

(3) *Marat*, p. 109.

heureux ſuccès dans les affections comateuſes, les ſyncopes, les léthargies, les aſphyxies, ſur-tout celles qui ſont cauſées par le froid, par la vapeur du charbon. C'eſt auſſi par ſon ſecours qu'on pourroit prétendre à reſſuſciter les perſonnes aſphyxiées par la foudre. Et pourquoi l'électricité, qui a produit tant de miracles pour la guériſon des paralytiques, entre les mains ſavantes des *Jallabert*, des *Le Cat*, des *De Sauvages*, des *Brydone*, des *Franklin*; des *Hotberg*, des *De Haen*, des *Linné*, des *Briſſon*, des *Sigaud de la Fond*, &c. n'en produiroit-elle pas de ſemblables dans les cas, où, pour rappeller les individus à la vie, il ne s'agit ordinairement que de leur rendre la portion de fluide électrique dont ils ont été dépouillés?

Benivénius [1], parle de deux perſonnes foudroyées, qui, après ſept jours de mort apparente, durent leur rétabliſſement, à la ſaignée & aux frictions. *Jean Cardan* [2], ayant été frappé de la foudre, revint à lui-même au bout de trois heures d'aſphyxie complette. La paralytique dont parle *Diemerbroeck* [3], fut guérie par l'exploſion violente d'un orage qui éclata de toutes parts autour d'elle, & il ne feroit pas plus étonnant, qu'un ſujet aſphyxié par un coup de foudre, fut reſſuſcité par un ſecond coup immédiatement conſécutif, qui lui rendroit la portion de fluide que l'autre lui auroit enlevée. La cauſe de cette réſurrection, toute extraordinaire qu'elle pourroit paroître, n'auroit rien de plus merveilleux, que celle des aſphyxiés par la

(1) *Benivenius*, C. 13. De abditis.

(2) *Joann. Bapt. Cardan*, Libell. de fulgure. C. 2. & *Hyercn. Cordane*, lib. 2. de ſubtilitate.

(3) *Diemerbroeck*, Obſ. & curat. med. obſ. x. p. 9. apud *Van Swieten*, Comment. in *Boerhaave*, Aphor. T. VI. p. p. 172 & 173.

la gelée, dans lesquels l'action du froid devenu tout à la fois principe du mal & de la guérison, semble tour-à-tour éteindre & rallumer le flambeau de la vie.

Au reste, il est une infinité de moyens naturels d'électriser, capables de suppléer à l'électrisation artificielle; ces moyens sont, pour les corps trop chargés de fluide électrique, ceux que nous avons indiqués pour les asphyxies causées par excès de force, tels que la saignée, l'air froid, les bains froids, &c. lesquels peuvent tenir lieu d'électricité négative. Ceux qui conviennent aux corps destitués de ce fluide, sont ceux que nous avons prescrits pour les asphyxies par excès de foiblesse, tels que les stimulans spiritueux, aromatiques, caustiques, les vésicatoires, les frictions spiritueuses, la fumigation, &c. au-dessus desquels on doit toujours mettre l'électricité positive bien administrée. Ce sont sur-tout ces derniers secours, qu'on doit administrer aux personnes foudroyées, à moins que l'orgasme, signe caractéristique de la pléthore, n'indique la saignée, (ce qui arriva sans doute dans l'asphyxie rapportée par Benivénius:) dans ce dernier cas, les pédiluves, les bains tièdes, l'électricité négative, peuvent produire les meilleurs effets.



CHAPITRE XI.

Des Asphyxies par les moffetes.

SECTION PREMIERE.

Effets de l'air renfermé.

L'AIR que nous respirons est le véhicule universel des parties volatiles de toutes les substances animales, végétales & minérales que la terre nourrit à sa surface, ou qu'elle recèle dans ses entrailles, ainsi cet élément qui est une des principales sources de la vie, n'arrive jamais dans toute sa pureté jusqu'aux organes de la respiration : toujours chargé de corpuscules hétérogènes, plus souvent délétères que bienfaisans, il trouveroit le germe de la corruption dans notre sein, s'il ne le portoit pas avec lui. Le même air ne peut servir long-tems à la respiration de l'animal; il perd bientôt son élasticité; les expériences ingénieuses du célèbre *Harvey*, des *Greaves*, des *Muschenbroeck*, des *Boyles*, des *Hales*, des *Linné*, des *Verrat*, des *Birch*, ont démontré combien le renouvellement de l'air est nécessaire à la conservation de la vie animale (1). Une souris enfermée dans un bocal de verre, qui contenoit trente livres cubiques d'air, y mourut dans l'espace de sept heures. Une se-

(1) *Haller* Physiol. T. III. p. 207 & suiv. Voyez aussi l'extrait d'un Mémoire de Mr. l'Abbé *Tessier*, Docteur régent de la faculté de médecine de Paris, &c. dans le Journal de l'Abbé *Rozier*. ann. 1780. pp. 114 & 115, ou le second volume des Mémoires de la Société Royale de Médecine.

conde souris ne vécut que trois minutes, dans l'air ou la première étoit morte. Une troisième expira au bout de vingt-quatre heures, dans une atmosphère de 2024 pouces cubes. Les mêmes expériences faites sur des pigeons, des moineaux, des hirondelles & d'autres oiseaux, ont confirmé la justesse de l'observation du Chevalier *Van Linné*, qui attribue la mort d'un troupeau de moutons, à la stagnation de l'air de la bergerie, dans laquelle ils étoient renfermés. La durée de la vie dans un lieu où l'air n'est point renouvellé, est en raison inverse de la quantité de ce fluide nécessaire à la respiration de l'animal renfermé, & en raison directe du volume d'air contenu dans ce lieu. Il en est de l'homme comme de tous les autres animaux, ainsi qu'on nous raconte de ces Anglois qui, ayant été entassés dans la même prison par un Roi de Bengale, y moururent presque tous dans une même nuit. L'histoire tragique rapportée par *Mead* de cette session tenue à Oxfort, pour le jugement de quelque criminels, dans laquelle plus de 300 personnes furent étouffées, & une infinité d'autres événemens produits par la même cause, n'offrent rien de surprenant, après les expériences que nous venons de citer. Il paroît qu'on doit attribuer ces phénomènes aux différens changemens que l'air éprouve en passant dans les poumons, où il se charge de molécules animales. Le même air trop long-tems respiré, devient un poison pour ceux qui le respirent (1); par la fréquente respiration, dit M. *Clerc* (2), l'air perd toujours une partie de son principe vital. Ce principe consiste dans l'élasticité, & cette élasticité diminue, à propor-

(1) Voyez Opuscules phys. par Mr. l'Abbé *Fontana*.

(2) Moyens de prévenir la contagion. *Clerc*, med. veri amat. p. 180.

tion que la tranſpiration animale augmente ; la tranſpiration comme on le ſait, eſt par ſa nature la partie la plus volatile & la plus putride du ſang & des humeurs. Elle eſt donc auſſi la plus ſujette à la putréfaction. Elle ſort continuellement & abondamment de la ſubſtance corruptible & ſe diſperſe dans l'air ; mais lorſque l'air croupit, les parties putrides reſtent autour des corps, en agiſſant comme un nouveau ferment. Voilà comment elles accélèrent & multiplient les cauſes & les effets de la corruption, lorſqu'elles ne peuvent ſe diſſiper aiſément, & c'eſt ainſi que le dernier ſoupir d'un mourant devient un germe de mort pour ceux qui le reçoivent. Le citoyen de Genève a donc eu raiſon de dire que les hommes s'empoiſonnent mutuellement en ſe fréquentant. La propoſition eſt vraie en phyſique comme en morale. « *Mead* [1] eſt du ſentiment de M. *Clerc* & du notre ». Rien, dit-il, ne contribuera davantage à faire dégénérer l'air, que de ſervir à la reſpiration.

SECTION II.

Des Aſphyxies par les vapeurs de la chaux, des flambeaux, des chandelles, &c.

Les autres cauſes qui détériorent la conſtitution atmoſphérique de nos appartemens, ſont les exhalaiſons des matériaux dont ils ſont conſtruits, tels que la chaux & le plâtre, les couleurs dont nous les décorons, & les matières végétales dont nous nous ſervons, ſoit pendant le jour, ſoit pendant la nuit,

---

[1] Recueil des œuvres phyſ. & méd. publiées en anglois & en latin, par M. R. *Mead*, & trad. par Mr. *Coſte*. T. I. p. 564.

pour nous procurer une lumière & une chaleur artificielles, telles que le suif, l'huile, le charbon, les braises & les tourbes (1). Personne n'ignore les effets pernicieux de la chaux (2), c'est à ses vapeurs délétères, que les historiens ont attribué la cause de la mort de l'Empereur *Jovinien*. *Ramazzini* parle du danger auquel il fut exposé, en travaillant dans un cabinet nouvellement plafonné [3]. Il conseilla le plâtre pour l'usage ordinaire, parce qu'il se sèche plus vîte. Le consul Q. *Catulus* proscrit par *Marius*, se fit mourir lui-même, en s'enfermant dans une chambre dont les murs étoient récemment enduits de chaux, & où il avoit fait allumer un grand feu (4). M. *Caels* dont nous avons tiré ce dernier fait, rapporte sur le témoignage d'*Hoffmann*, que les trois fils d'un Conseiller-aulique, furent suffoqués, en dormant, par la vapeur de la chaux, dans une chambre nouvellement réparée, & moururent de l'angine en moins de trois jours. Trois hommes qui, pour se mettre à l'abri du froid, s'étoient couchés à l'entrée d'un four à chaux, sur les rives du Gardon, furent trouvés comme morts, le lendemain & transportés au bord de la rivière [5]. L'un d'eux, ayant par hasard roulé dans l'eau, ressuscita comme par miracle. Les deux autres moururent, sans doute faute de secours. *Van Swieten*, prétend que les vapeurs de la chaux affectent spécialement le cerveau, mais aucunement la respiration [6]. Il est difficile de

(1) *Cardane*, Catéch. sur les morts app. p. 81.

(2) *Caels*, Rat. occurr. morb. &c. p. 101.

(3) *Ramazzini*, de morb. artific. p. 201.

(4) Rat. occurr. morb. à mineralium abusu produci solitis, auctore *Caels*, p. 102.

(5) Gazette de santé. ann. 1777. fol. 3. N. 1. 2. Janvier.

(6) *Van Swieten*, Comment. in Boerk. aph. T. 6. p. 38.

concevoir, dans ce cas, comment l'un de ces deux organes pourroit être affecté, sans que l'autre le fût aussi.

Nous n'examinerons point, si les flambeaux (1) auxquels *Ambroise Paré* attribue la mort du Pape Clément VII, étoient empoisonnés. Mais ce que l'expérience a démontré, c'est que la vapeur d'un flambeau, d'une chandelle ou d'une lampe, celle de la fumée d'un édifice en feu, peuvent causer l'asphyxie & la mort même. Si la fumée d'une chandelle suffit un jour, au rapport de *Haller* (2), pour faire mourir un enfant, pourquoi ne croiroit-on pas à la longue léthargie de cet homme de lettres, [dont parle *Ramazzini*] qui fut suffoqué par la vapeur de l'huile de lampe (3)? Des observations multipliées avoient appris à ce grand Médecin, combien sont pernicieuses les exhalaisons de ces corps huileux & graisseux, dont nous nous servons pour nous éclairer pendant la nuit (4), & les savans qui consacrent leurs veilles à la recherche de la vérité, devroient bien jetter un coup-d'œil sur les conseils salutaires que leur donne ce sage observateur (5).

C'est à toutes ces causes différemment combinées, qu'on doit rapporter le méphitisme de tous les lieux publics, qui renferment une grande multitude de personnes. Si vous entrez dans nos temples pour y offrir à l'éternel l'hommage d'un cœur pur & vertueux, vous marchez sur des cadavres entassés : la mort est sous vos pieds, & c'est la mort que vous respirez. Elle ré-

(1) *Amb. Paré*, lib. 20. de venenis. cap. 7. *Caels*, de Belgii plant. qualitate differt. p. 60. Apud *Ramazzini*, p. 32. de morbis artif.

(2) *Haller*, Physiolog. T. 6. p. 211.

(3) *Ramazzini*, de morb. artific. p. 105. *Ibid.* p. 111.

(4) *Laghi*, T. 4. p. 81 & suiv.

(5) *Amman*, méd. crit. c. 59.

pand autour de vous les miaſmes délétères. Les os d'un ſcélérat repoſent juſques ſous le ſanctuaire, aſyle ſacré, où dans les tems heureux de la primitive égliſe, on ne dépoſoit que les cendres des martyrs (1). La ſageſſe auguſte d'un Prince bienfaiſant a déja corrigé une partie de ces abus dans les provinces Belgiques; mais les temples doivent être encore purifiés, pour la ſûreté & le ſalut des citoyens. Paſſez maintenant dans ces ſalles magnifiques, où pour le plaiſir & l'inſtruction des hommes, on repréſente les chefs-d'œuvre de l'eſprit humain. L'air y eſt bientôt infecté d'exhalaiſons animales, on n'y en reſpire même guère d'autre que celui qui eſt déja corrompu par ſon paſſage dans les poumons des ſpectateurs entaſſés dans des loges étroites, & ſuffoqués par la vapeur des chandelles & des lampes. Les expériences faites, il y a quelques années, au cintre où viennent ſe réunir toutes les vapeurs du parterre & des loges, ſuffiſent pour démontrer l'inſalubrité de l'air des ſalles de ſpectacles (2). Deſcendez dans ces cachots ſombres & ténébreux, où l'innocence gémit confondue avec le crime, vous y reſpirez encore les miaſmes de la mort, en voulant ſoulager l'humanité ſouffrante; vous les reſpirez dans ces aſyles charitables, où l'indigence vient chercher des ſecours contre les maladies. Dans les priſons, comme dans les hôpitaux, c'eſt la préſence de l'air infect qui tue: il en eſt de même de l'air de calle & de l'entrepont des vaiſſeaux. Rien de mieux imaginé, pour prévenir les accidens que peuvent cauſer toutes ces ſortes de moffetes, que le ventillateur de *Sutton* (3), ou celui de Mr. *Boux*, Ca-

(1) *Ramazzini*, de morb. veſpillonum. pp. 125 & 126.

(2) *Gardane*, Catéch. &c. p. 82. Mr. *Sage*, expériences, &c. p. 25.

(3) Recueil des œuvres phyſ. *Mead.* p. 541 & ſuiv. *Gardane*, catéch. p. 87.

pitaine de vaiſſeau, au ſervice du Roi de France, ou encore mieux celui de Mr. *Cadet de Vaux* (1). Les aſphyxies produites par cette cauſe, exigent le même traitement que celles qui ſont occaſionnées par la vapeur du charbon.

SECTION III.

Aſphyxies par la vapeur des matières végétales ou minérales en combuſtion.

LA vapeur du charbon végétal ou minéral, des braiſes, des tourbes, & généralement de toutes les matières dont la combuſtion ſert à échauffer nos appartemens, eſt devenue fameuſe dans l'hiſtoire de la médecine par les ravages qu'elle a exercés dans tous les ſiècles. On ſait que *Van Helmont* & Boerhaave pensèrent être les victimes de ſa malignité. *Jérôme Mercuriali*, qui, vers la fin du ſeizième ſiècle, avoit obſervé pluſieurts morts réelles ou apparentes, produites par la vapeur du charbon, en attribue la cauſe aux vices des procédés qu'on emploie pour préparer cette ſubſtance combuſtible (2). *Hyppocrate*, qui vivoit deux mille ans avant lui, n'auroit pas raiſonné de même. La médecine, du tems de *Mercuriali*, avoit sûrement fait de grands progrès; mais le méphitiſme des matières végétales en combuſtion étoit encore un myſtère pour ce ſavant Médecin. Les jeunes Génois, dont parle *Tannenberg* (3), & les Hollandois qui, ſelon le rapport de *Linſchoten* (4), furent ſuffoqués dans la nouvelle

(1) Journal phyſ. de l'Abbé *Rozier*, T. XXII.

(2) Mercurialis, lib. I. cap. 13. de venenis.

(3) *Tannenberg*, de ſuffoc. à muſt. p. 56. act. medic. Vratiſlaw. 1719.

(4) *Linſchoten*, Itin. T. 2. p. 23.

velle Zemble par la vapeur du charbon, ne moururent pas parce que le charbon étoit mal préparé, mais parce qu'ils avoient été asphyxiés par les exhalaisons de ses molécules malfaisantes, autant que par la diminution de l'air [1]. *Van Swieten*, qui s'obstine à rapporter aux affections céphaliques tous les effets des moffetes de cette nature, prétend encore que la respiration animale n'est point spécialement affectée par la vapeur des charbons allumés dans une chambre fermée, mais que c'est la tête qui en est attaquée la première [2]. Comment donc la tête peut-elle être attaquée, si ce n'est par l'entremise des organes de la respiration? Les molécules inflammables [3] du charbon seroient-elles assez subtiles pour s'insinuer dans les pores ou les vaisseaux inhalans, sans pénétrer dans le larinx & les poumons. Mr. *Gardane*, dont nous respectons les connoissances profondes, prétend qu'on tombe souvent par gradation en asphyxie, par la seule impression que fait la vapeur du charbon sous le nez, sans qu'il soit nécessaire de l'avoir respirée. Est-ce un problême que cette vapeur sous le nez, & qu'on ne respire pas? Il est certain que les moffetes attaquent sur-tout les nerfs. Les symptômes délétères qu'elles produisent en affectant peut-être la membrane pituitaire, doivent être plus manifestes & plus sensibles dans le cerveau, qui est le point central du systême nerveux, que dans toute autre partie vitale [4]. Mais il est aussi

(1) *Priestley*, Expér. sur l'air. T. I. pp. 168 & 169.

(2) *Van Swieten*, Comment. in *Boerh.* T. 6. pp. 38 & 39.

(3) Voyez le Mémoire sur l'air inflammable, lu le 11 Mars 1779, par Mr. l'Abbé *Félix Fontana*, Phys. de S. A. R. le Grand Duc de Toscane, &c. inséré dans le Journal de l'Abbé *Rozier*, année 1780 & suiv.

(4) Mém. de M. *Troja* inséré dans le Jour. phys. de l'Abbé *Rozier*, p. 218. ann. 1778.

certain que le mouvement du cœur, principe de cette force attractive de l'inſpiration qui facilite ſingulièrement l'introduction des corpuſcules hétérogènes, fait [ſuivant cette loi de l'hydraulique, *que tout fluide ſe porte toujours plus abondamment dans les lieux où il trouve le moins de réſiſtance*] que les poumons doivent être plus ſaturés que toute autre partie, des molécules inflammables du charbon, & que c'eſt même cette affluence des parties hétérogènes qui, en ſe mêlant au ſang, le détermine & le force à ſe porter aux parties ſupérieures.

Sans entrer dans tous les détails de la théorie, il eſt démontré que l'air eſt d'autant plus raréfié, qu'il eſt plus chargé de particules ignées. Or, cette extrême raréfaction, conſidérée par rapport aux animaux, détruit l'équilibre qui ſubſiſte entre l'air intérieur & l'air extérieur. C'eſt même à cette cauſe qu'on doit rapporter le gonflement extraordinaire des ſujets frappés de mort apparente par la vapeur du charbon; & l'aſperſion de l'eau froide, qui les rappelle preſque toujours à la vie, n'agit pas ſeulement ſur les corps comme ſtimulant, mais encore par la propriété qu'elle a de condenſer l'atmoſphère individuelle des aſphyxiés, en ſe ſaturant du phlogiſtique dont cette dernière eſt chargée. C'eſt ſans doute par la même raiſon qu'un vaſe rempli d'eau froide, placé dans un appartement où l'on brûle du charbon, eſt un excellent préſervatif contre l'aſphyxie; & cette méthode a été ſuivie de nos jours par l'inventeur des poëles hydrauliques [1], qui place une boule de verre remplie d'eau à côté du tuyau du poële, pour tempérer l'activité de la matière qui s'en exhale, en humectant ou abſorbant la

---

[1] Voyez le Journal de l'Abbé *Rozier*. ann. 1778. pp. 201 & ſuiv.

vapeur du bois & du charbon, que la tôle ſemble deſſécher & rendre plus active.

La mort tragique de deux perſonnes ſuffoquées à Paris en 1774 par la vapeur du charbon dont un étuviſte, qui occupoit la partie inférieure de la maiſon, s'étoit ſervi pour chauffer un bain [1]; le cuiſinier de Nanci, reſſuſcité en 1774 par un Anglois [2]; le ſauvage, aſphyxié par le taffia & la vapeur de la braiſe allumée (3) dans ſa cabane, rappellé à la vie par les ſoins de Mr. *Boſſu* (4); les deux religieuſes des enfans trouvés du fauxbourg St. Antoine à Paris (5), aſphyxiées de même par la vapeur d'un braiſier, & mortes faute de ſecours (6); le prêtre que le Docteur *Banau* arracha à la mort en 1774 (7), & une infinité d'autres faits que nous pourrions citer encore, ſi nous ne craignions d'être trop diffus, démontrent clairement le danger des exhalaiſons méphitiques du charbon, & la nature des moyens curatifs qu'on doit employer dans ces ſortes d'aſphyxies.

Les ſymptômes de cette effrayante maladie ſont: dans la première période, les nauſées continuelles, l'embarras convulſif & ſtertoreux de la reſpiration, les violentes douleurs de tête (8); dans la ſeconde période, l'apparence d'un ſommeil paiſible;

(1) Voyez Mr. *Pia*, Détail des ſuccès, &c. T. 3. p. 36.
(2) *Ibid.* p. 135.
(3) *Ibid.* part. 4. p. 253.
(4) *Ibid.* part. 4. p. 251.
(5) *Ibid.* part. 3. p. 168. Voyez auſſi T. 5. p. 130. T. 7. p. 191.
(6) *Ibid.* p. 187.
(7) *Ibid.* part. 5. p. 145. Voy. auſſi *Van Swieten*, T. 6. p. 39. Comm. in *Boerh.*
(8) *VVepfer*, Obſ. pract. de affect. capit. p. 360.

la perte de tout ſentiment & de tout mouvement, bientôt ſuivie de convulſions, la rougeur des yeux qui reſtent ouverts, immobiles & ſaillans, le ſerrement exceſſif des dents & des mâchoires (1); dans la troiſième période, le gonflement & l'orgaſme, quelquefois même la lividité de la face & des lèvres, l'engorgement des vaiſſeaux & l'intumeſcence de l'eſtomac & du bas-ventre, l'extinction abſolue ou du moins apparente du poulx & de la reſpiration (2).

C'eſt au principe inflammable & à l'acide méphitique du charbon qu'on doit imputer tous les ravages qu'il cauſe dans l'économie animale. Ce principe, comme nous l'avons déja remarqué, a tellement la propriété de raréfier l'air, que ceux qui meurent aſphyxiés par cette vapeur éprouvent preſque tous les ſymptômes des animaux tués dans le vuide. C'eſt d'après cette obſervation qu'on peut déterminer la nature du traitement qui convient à ceux qui ſont auſſi frappés de morts apparentes. Il faut donc commencer par expoſer l'aſphyxié au courant d'air le plus froid & le plus propre à la reſpiration, en le retirant de l'endroit où il eſt tombé en aſphyxie; mais on doit avoir la précaution, pour ſe garantir ſoi-même du danger, avant d'entrer dans la place où le malheur eſt arrivé, d'y faire jetter une certaine quantité d'eau froide, pour condenſer l'air & en énerver les qualités méphitiques. Après cette première opération, qui ne peut être que très-ſalutaire au malade & à ceux qui veulent lui porter des ſecours, après l'avoir dégagé de tous les liens qui pourroient gêner la reſpiration ou la cir-

(1) Voyez les Exp. de Mr. *Troja* ſur diff. anim. dans le Journal de phyſique de Mr. l'Abbé *Rozier*. ann. 1778. pp. 174 & 175.

(2) Dans *Pia*, Mém. de Mr. *Harmant*, T. 4. juſqu'à la p. 182.

culation, & l'avoir même entiérement dépouillé & lavé avec du vinaigre commun, on doit le placer sur un siège, où il soit assujetti de manière que son corps ne puisse pas vaciller; on lui lancera de loin, avec force & sans interruption, au visage & sur la poitrine, des verres d'eau, la plus froide qu'on pourra se procurer. Il faut continuer cette aspersion jusqu'à ce que le tremblement universel du corps, succédant à de légers hocquets, premier signe du rappel à la vie, & précédé quelquefois même du vomissement, annonce le retour heureux d'une respiration sensible; il faut encore, suivant M. *Hartman*, qu'à l'instant où ces hocquets entr'ouvrent la bouche du malade, le médecin ait toujours plusieurs petits cilindres de bois de réglise, ou de quelque autre bois tendre, tout prêts pour les insinuer entre les dents du malade; d'autant plus que par ce moyen on facilite tout à la fois l'introduction de l'air frais dans la trachée-artère, & l'expulsion des matières glaireuses & écumeuses contenues dans la poitrine & l'estomac, sur-tout si l'on provoque l'éternuement par le moyen de quelque sternutatoire, le vomissement, par le moyen des barbes d'une plume introduites dans le gozier, en même tems qu'on fait l'aspersion de l'eau froide. L'irritation produite dans les narines par la poudre capitale, & dans la bouche par le sel commun, sont deux stimulans dont l'administration doit toujours, s'il est possible, accompagner celle de l'eau, & à laquelle on doit faire succéder les frictions, faites sur le corps de l'asphyxié avec des flanelles imbibées de fumée de bayes de genièvre, ou d'eau-de-vie camphrée. Nous ne nous étendrons point sur le reste du traitement qui se réduit à l'évacuation des particules méphitiques par les vomitifs, & à l'usage des restaurans; traitement fort simple

qu'on peut voir tout entier dans le mémoire de M. *Harman*(1), ſur les funeſtes effets du charbon allumé.

Pluſieurs autres ſuccès obtenus dans ces ſortes d'aſphyxies, par le moyen de l'alcali volatil fluor, ont immortaliſé le célèbre *Sage* (2), ſans cependant démontrer la vérité de ſes principes. Un oiſeau aſphyxié dans un bocal de verre par l'air fixe, & reſſuſcité par quelques goutes de cet alcali, étoit un ſpectacle digne d'un Roi philoſophe. C'eſt ce phénomène que l'Académie des Sciences offrit à l'Empereur, en 1777, lorſque ce Prince honora cette illuſtre aſſemblée de ſa préſence. Mais le Monarque eût été ſans doute plus ſatisfait s'il eût vu, comme il arriva quelque tems après, M. *Sage*, avec le même flacon d'alcali volatil fluor à la main, en imbiber quelques mêches de papier, pour les introduire dans les narines d'un homme aſphyxié par la vapeur du charbon, en laiſſer tomber quelques goutes dans la bouche de ce malheureux, & le rappeller ainſi à la vie (3). Le même moyen a produit depuis les mêmes effets dans une infinité d'aſphyxies de la même nature [4], tant à Paris que dans les provinces de France.

Targioni Tozetti rapporte l'hiſtoire de deux perſonnes tuées en apparence par la vapeur du charbon, dont l'une revint à elle-même ſans aucun ſecours, après 23 heures d'aſphyxie, & l'autre par l'application d'un fer chaud à la nuque [5]. Les

(1) *Pia*, T. 4. p. 182 & ſuiv. Voyez auſſi Journal de méd. ann. 1785. p. 145.

(2) *Sage*, p. 28. Expériences propres à prouver que l'alcali volatil fluor eſt le remède le plus efficace dans les aſphyxies.

(3) *Ibid.* p. 33.

(4) *Ibid.* pp. 34, 35 & 36.

(5) Recherches ſur la cauſe de la mort des perſonnes ſuffoquées par la vapeur du charbon, &c. par Mr. *Gardane*.

jeunes filles dont parle *Boerhaave*, asphyxiées à Leyde, par la même cause, furent rappellées à la vie par la seule aspersion de l'eau froide, jettée sur le visage [1]. Ce remède étoit connu des anciens : *Lucrèce* en parle même comme d'un spécifique contre les vapeurs du charbon.

> . . . . . Carbonum vis atque odor insinuatur
> Quam facilè in cerebrum, nisi aquam præcepimus ante,
> Aut nisi membra prius pertersit frigida servus.

Ce moyen dont Mr. *Hartmann* s'est attribué de nos jours la découverte (2), avoit déja été employé par *Cæsalpin*, *Panarolle*, *Boerhaave*, *de Henne*, *Lorri*, *Boucher*, tous Médecins, antérieurs au savant Médecin de *Nanci* [3]. L'usage ordinaire de l'aspersion de l'eau froide sur le visage, est la première ressource du peuple, même dans les défaillances & les syncopes. C'est la nature qui a indiqué ce remède, ce n'est point l'art qui l'a découvert. L'analogie qu'il y a entre la syncope & l'asphyxie, a établi dans plusieurs cas, une sorte d'identité entre les moyens curatifs. Voilà le principe de cette découverte précieuse [4].

Dans presque toutes les asphyxies de quelque nature qu'elles soient, & sur-tout dans celle dont il est ici question, les sentimens des Médecins sont partagés sur les effets des causes ex-

---

(1) Journal de Physſ. par Mr. l'Abbé *Rozier*, Mars 1778. p. 195, & Gazette de France, 17 Fév. 1775.

(2) Voyez *Pia*, la note de Mr. *Hartman*, T. 4, p. 204.

(3) Journal de phys. de l'Abbé *Rozier*. Mémoire Mr. *Gardane*, pp. 201 & 202. ann. 1778.

(4) Voyez pour le traitement par Th. *Caels*, Differt de Belg. plant. p. 60 & suiv.

ternes, & ſur la manière dont opèrent les remèdes. Nous diſcuterons cette queſtion, à l'article où nous examinerons l'efficacité des différens moyens curatifs. Mr. *Troja* (1) a raiſon de dire que la méthode que propoſe Mr. *Portal* pour guérir les perſonnes aſphyxiées par la vapeur du charbon, n'eſt pas tout à fait neuve; mais c'eſt peut-être par une eſpèce de ſentiment de vénération pour le ſavant Mr. *Portal*, qui en eſt certainement digne par ſes talens & ſon érudition profonde, qu'il ajoute que cette méthode eſt la meilleure de toutes celles qui ſont connues pour ces ſortes d'accidens. L'expoſition du ſujet ſuffoqué au grand air, l'aſperſion de l'eau froide au viſage & ſur tout le corps, l'inſufflation d'un air pur dans les poumons, le vinaigre, conſidéré comme ſtimulant, mais moins fort que l'alcali volatil fluor; voilà des moyens dont on ne conteſtera jamais à Mr. *Portal*, l'efficacité ou du moins l'utilité. Mais pour la ſaignée des jugulaires, n'y auroit-il pas quelque reſtriction?

Terminons cet article par une réflexion qui fait honneur à la franchiſe de Mr. *De Haen*. Ce grand homme, ſi exact dans ſes obſervations, après des expériences ſans nombre, faites ſur des animaux ſuffoqués exprès, finit par avouer que les animaux qui ſont aſphyxiés artificiellement, mourant toujours de mort violente; l'ouverture de leurs cadavres ne doit pas offrir les mêmes phénomènes que celle des animaux qui ont paſſé naturellement de l'aſphyxie à la mort; ce qui doit bien mettre en garde contre les réſultats de l'ouverture des corps & ſur-tout contre ceux des expériences de Mr. *Troja*.

SECTION

(1) Journal de Phyſ. p. 478. ann. 1778.

SECTION IV.

Asphyxie causée par la vapeur des fosses d'aisance, des puits, des puisards, des égouts, des caveaux, des cimetières, des voiries, des creux à fumier, des caves & autres excavations dans lesquelles s'écoulent des matières infectes; celle de l'entrepont des vaisseaux, celle des cuves de vin ou de cidre en fermentation, &c. &c.

LES alimens mêmes qui servent à la conservation de la vie animale, renferment le germe de l'asphyxie ou de la mort; après avoir fermenté dans notre sein, leurs parties les plus volatiles se changent en chyle ou s'évaporent par la transpiration, pour se réunir à l'atmosphère universelle; les parties les plus grossières, celles qui se dégagent le plus difficilement ou le plus lentement des substances alimentaires, forment dans nos intestins ce sédiment impur que nous appellons *excrémens*. La fermentation de ces matières infectes, dont les fosses d'aisance sont le réceptacle ordinaire, fournit une quantité de gaz inflammable sulfureux : ce gaz s'enflamme à l'approche d'une lumière ou d'un papier en feu jetté imprudemment dans la lunette des fosses, quelquefois même par le seul contact de l'air. Rien ne rend cette fermentation plus terrible que le mélange des substances hétérogènes; rien ne rend l'exhalaison plus funeste que la mauvaise conformation des fosses : les plus dangereuses sont celles dont la clef n'est pas au centre de la voûte, celles dont la forme n'est pas arrondie, celles dont la poterie n'est pas perpendiculaire, celles enfin qui par le vice de leur

conſtruction laiſſent un libre paſſage à l'infiltration des eaux. Toutes ces cauſes réunies ou ſéparées aſphyxient ou tuent rapidement.

Nous ne donnerons point ici l'analyſe chymique des différentes couches de la matière contenue dans les foſſes d'aiſance, déſignées par les auteurs qui ont approfondi cette théorie ſous les noms de *croûte*, de *vanne*, de *heurte* ou de *pyramide*, & de *gratin*. Il ſuffit de dire que cette moffete a la propriété, tantôt de cauſer la *mitte*, c'eſt-à-dire la cuiſſon ou l'inflammation de la vue, & quelquefois même l'aveuglement; tantôt la maladie qu'on appelle le *plomb*, dont les ſymptômes ſont le *ſerrement du gozier, la toux ſuffocante, les cris, le rire involontaire & l'état convulſif, qui aſphyxie quelquefois en un inſtant* (1). L'infection fade & ſtupéfiante de l'atmoſphère annonce la préſence du plomb, dont on ne peut ſe garantir qu'en ſortant de tems à autre de la foſſe, pour reſpirer un air pur & frais, qu'en travaillant lentement, & en détournant la tête le plus ſouvent qu'il eſt poſſible du côté oppoſé à la vuidange. La moffete des foſſes d'aiſance varie juſqu'à trois & même quatre fois en vingt-quatre heures. Lorſque l'air s'enflamme il faut ſe jetter ventre à terre, ſi l'on n'a pas aſſez de tems pour ſe dérober à la vapeur. Si les lampes languiſſent ou paroiſſent prêtes à s'éteindre, alors pour dompter la moffete il faut, ſuivant la méthode preſcrite par Mr. *Gardane*, faire uſage des fourneaux de réverbères, ſemblables à ceux du ventilateur de Mr. *Cadet de Vaux*, ou, à leur défaut, de réchauds pleins de charbon allumé, ſuſpendus à des chaînes de fer, de manière à les pouvoir facilement balancer dans la foſſe comme des encenſoirs. Dans ce cas on ne doit point craindre les exhalaiſons méphitiques du charbon végétal : elles ſont l'antidote du poiſon des

(1) Mr. *Gardane*, Catéch. ſur les morts appar. depuis la p. 45 juſqu'à 55.

foſſes d'aiſance. La chaux, qu'on fait couler dans ces caveaux avant de les ouvrir, abſorbe & neutraliſe la moffete de la vanne.

Les puits, comme les foſſes d'aiſance, ſont ſouvent infectés de certaines moffetes conſtantes ou accidentelles, apparentes ou cachées. Les moffetes conſtantes des puits, dont l'exiſtence eſt apparente ou cachée, ſont celles qui dépendent de la nature des ſubſtances dont l'eau eſt impregnée dans ſon infiltration, lorſqu'elle paſſe à travers des conduits ou des canaux chargés de ſubſtances mixtes en diſſolution. Les moffetes accidentelles des puits ſont celles qui ſont cauſées par quelque détérioration des eaux, occaſionnée par exemple par le voiſinage d'une foſſe d'aiſance, dont la maçonnerie mal cimentée ou dégradée par la vétuſté, laiſſe un libre paſſage aux matières qui y ſont renfermées ou aux exhalaiſons méphitiques qui ſe filtrent lentement à travers les fentes, ou par le gaz cadavereux d'un cimetière rempli d'oſſemens putréfiés ou encore en proie à la fermentation putride. Cette dernière moffete eſt le plus terrible voiſin que nous puiſſions avoir près de nos habitations (1).

Le méphitiſme, dit Mr. *Cadet de Vaux*, a fait beaucoup de ravage depuis quatre ou cinq ans, ou pour mieux dire depuis quatre ou cinq ans on s'eſt occupé de ces évènemens qui, avant cette époque, ne fixoient l'attention ni des ſavans ni du gouvernement. En effet, un puits, une foſſe avoient-ils coûté la vie à quelques infortunés, on les fermoit ou on les com-

(1) Voyez, pour cette ſection, les Obſervations ſur les foſſes d'aiſance, & les moyens de prévenir les inconvéniens de leur vuidange, par Mrs. *Laborie*, *Cadet le Jeune* & *Parmentier*, Membres du Collège de Pharmacie, &c. p. 444. & ſuiv. ſupplém. tom. 13. ann. 1778. Journ. de l'Abbé *Rozier*. Voyez auſſi dans le même Journal. tom. 22. ann. 1783. p. 229 & ſuiv. le mém. de Mr. *Cadet de Vaux*, &c.

bloit : on enterroit la victime morte ou vive, c'est-à-dire seulement asphyxiée, & quatre jours après il n'étoit plus question de l'accident. Plusieurs fosses d'aisance, plusieurs puits déméphitisés par Mrs. *Cadet de Vaux*, *Laborie*, *Parmentier*, &c. ont immortalisé les travaux vraiment patriotiques de ces illustres Physiciens. On devroit élever des statues aux inventeurs ingénieux du ventilateur, qui ne craignent pas de venir respirer sur le bord des fosses les miasmes méphitiques de la mort, pour découvrir les moyens les plus propres à garantir ou à guérir ceux de leurs semblables qui s'exposent par état à être frappés de ces sortes de moffetes. Qu'il est satisfaisant pour celui qui connoît les découvertes nombreuses qui ont honoré, sur-tout dans cette partie, le zèle de ces philosophes citoyens, de leur entendre dire avec autant de modestie que d'humanié : *Il n'est guères possible de se livrer froidement à des expériences, lorsque le danger d'autrui commande, & qu'on se trouve environné d'asphyxiés, souvent même de morts, comme cela arrive dans ces malheureuses circonstances* (1).

C'est aussi par le moyen du ventilateur qu'on peut prétendre à renouveller l'air de tout puits suspect. C'est une précaution que l'on doit prendre lorsqu'on veut y descendre, soit pour nettoyer le puits, soit pour y secourir quelque personne qui a été frappée d'asphyxie en y descendant. Un puits, dont la moffete est constante peut être très-pernicieux à ceux qui veulent y descendre, sans que pour cela ses eaux en soient moins salubres ; au contraire le méphitisme communique souvent à l'eau à laquelle il est uni une vertu médicale que les autres eaux n'ont pas. C'est cette vertu qui distingue les boissons mousseuses, telles que certains vins de Champagne, le cidre, la bière, &c.

(1) Voyez Mr. *Cadet de Vaux*, Journal de l'Abbé *Rozier*, ibid.

de celles qui ne le ſont pas. D'ailleurs, il arrive ſouvent que le méphitiſme nage à la ſurface de l'eau ou coupe horiſontalement la colonne d'air qui remplit la capacité du puits; mais il ne faut pas s'expoſer à pénétrer à travers cette couche de moffetes.

Les creux à fumier, les puiſards, les égouts, les caveaux, les voieries, les cimetières & en général toutes les excavations où coulent des matières infectes, ſont autant de ſources intariſſables de moffetes plus peſtilentielles que celles de l'Averne ou du Cocyte des anciens. Le danger de ces moffetes eſt en raiſon directe & compoſée de la quantité des matières méphitiques entaſſées dans le même lieu, de la qualité des parties homogènes ou hétérogènes qui forment le mélange & du dégré plus ou moins grand de leur fermentation. Mr. *Gardane* fait une longue énumération des matières dont le mélange peut concourir à augmenter le méphitiſme des puiſards & des égouts qui eſt, ſelon lui, un des poiſons les plus énergiques; nous n'entrerons point dans ce détail, nous remarquerons ſeulement que la chaux vive ou le lait de chaux, & le ventilateur dont nous avons déja parlé pluſieurs fois, ſont les moyens les plus ſûrs pour ſe garantir des effets de ces moffetes. Il faut ſur-tout interdire l'uſage du tabac à fumer & de l'eau-de-vie aux (1) ouvriers

(1) Précaution généralement indiſpenſable, quoiqu'elle paroiſſe contrariée par l'obſervation ſuivante.

Le 3 Novembre 1781, à Louvain, trois hommes ſe trouvèrent ſucceſſivement aſphyxiés en deſcendant dans un puits méphitique; un quatrième, moins imprudent que les deux autres qui avoient voulu ſecourir le premier aſphyxié, ſe fit paſſer une corde ſous les aiſſelles; arrivé à peine au milieu du puits, il donna des ſignes de ſon danger, & fut auſſitôt retiré déja légèrement aſphyxié. Le zèle de ce brave citoyen ne paroît point affoibli par ſon accident; il avale une pinte d'eau-de-vie, & ſe fait intrépidement redeſcendre. Il a le bonheur inutile de retirer les trois victimes, qui ne furent point dérobées à la mort, parce qu'on ſe ſervit à leur égard des remèdes curatifs qu'on emploie avec

qui nettoient les égouts. Au reſte, l'emploi de tous ces moyens préſervatifs étant plus du reſſort de la police que de la médecine, nous indiquerons dans la ſeconde partie de ce Mémoire les circonſtances où l'on doit en faire uſage. Quant aux exemples d'aſphyxies cauſées par ces moffetes, les écrits des phyſiciens qui ont traité cette matière, en ſont tellement fournis, que nous ne ferions embarraſſés que du choix & du nombre des faits. Ainſi nous nous contentons de renvoyer aux ouvrages de Mrs. *Pia*, *Cadet de Vaux*, *Laborie*, *Parmentier*, *Sigaud de la Fond*, & pluſieurs autres déja cités ci-deſſus. Pour ce qui concerne le traitement, il ne diffère point de celui des aſphyxies par la vapeur du charbon. Il faut ſur-tout avoir ſoin de laver tout le corps avec l'eau & le vinaigre, & de ſuivre en tout le traitement que nous avons preſcrit dans les aſphyxies de cette eſpèce.

Les aſphyxies produites par les exhalaiſons de la calle & de l'entrepont des vaiſſeaux, par la moffete de l'eau de mer, trop long-tems conſervée dans un vaiſſeau fermé, qui tua ou aſphyxia, il y a quelques années pluſieurs perſonnes dans le déſarmement de la flûte françoiſe, le *Chameau*, & dans une cave ſallière en Béarn; celles qui ſont cauſées par la vapeur du mouſt ou du cidre, ou du marc de ces liqueurs qui fermentent dans des cuves trop élevées; celles enfin qui ſont les effets des odeurs pénétrantes, ſuaves ou fétides, quoiqu'elles ſoient toutes de nature différente en apparence, exigent néanmoins toute l'adminiſtration conſtante & non interrompue des mêmes ſecours, comme l'expérience l'a confirmé.

ſuccès pour les noyés, tandis qu'on auroit dû leur adminiſter ceux qu'on emploie efficacement pour les aſphyxiés par la vapeur du charbon.

NB. *Cette note n'eſt point dans le Mémoire original.*

SECTION V.

Asphyxies par les moffetes des volcans, des cavernes, des souterrains, des mines, des fontaines, &c.

Les exhalaisons méphitiques sont en quelque sorte la transpiration insensible du globe. Il n'y a point d'animal, point de plante, point de minéral qui ne soit environné d'une atmosphère de vapeurs plus ou moins vénéneuses. L'atmosphère universelle est la somme de toutes ces atmosphères individuelles, dont les causes & les effets varient suivant les lieux, les climats, les vents, les saisons, la nature des substances & des constitutions atmosphériques, qui dépendent de la chaleur ou du froid, de la sécheresse ou de l'humidité, de la pesanteur ou de la légèreté de l'air & de la combinaison de ces différens phénomènes.

Il y a une espèce de circulation & de fermentation dans toute la nature, comme dans le corps humain, qui est sans doute le principe de la vie & de la destruction de tous les êtres. C'est à cette fermentation qu'on doit attribuer la composition & la décomposition de toutes les substances. Le mouvement & la chaleur, agens inaltérables & despotiques de la réproduction & de la dissolution, produisent en grand dans l'assemblage immense de l'univers, les effets qu'ils produisent en petit dans une plante, dans un minéral, dans un animal. L'insecte, qui échappe à nos yeux, est un monde asservi aux mêmes loix que le grand tout. C'est de cette fermentation universelle, causée par le choc continuel

des élémens, que résultent les exhalaisons méphitiques des substances animales, végétales & minérales.

L'éruption des volcans est une crise violente, mais totale du globe, semblable à celles qu'éprouvent les animaux dans les parties que la fièvre travaille. Dans ces crises terribles, des îles & des pays entiers sont engloutis, d'autres reparoissent tout à coup à la surface de la terre, comme ces exanthèmes qui se manifestent & disparoissent en un moment à la surface du corps humain. Tout l'intérieur du globe est traversé par une infinité de ramifications de veines volcaniques, dans lesquelles la circulation & la fermentation paroissent, tantôt excessivement augmentées, comme dans le dernier tremblement de terre en Calabre, tantôt rallenties & presqu'éteintes, comme dans les volcans du Vivarais.

Le voyageur ne trouve point par-tout un *Hécla*, un *Vésuve*, un *Etna*, mais des cavernes, des fontaines, dont les exhalaisons ne sont pas moins meurtrières. Cette espèce de transpiration du globe est d'autant plus terrible dans ses effets qu'il n'y a guères de signes avant-coureurs qui annoncent ses émanations délétères. L'asphyxie du premier chien qui fut plongé dans la fameuse grotte, qui porte le nom de la *Grotta del cane* (1), près de Naples, avoit sûrement été précédée de la mort de plusieurs hommes, jusqu'au moment où l'on découvrit que les eaux du lac *Agnano*, voisin de cette grotte, avoient la propriété de rappeller à la vie ceux qui avoient été frappés de cette espèce de moffete. La *Grotte* ou le *puits de la poule* près d'Aubenas (2), célèbre

(1) *Mead*, p. 236 & suiv.

(2) *Sage*, Expériences, &c. p. x & suiv. de l'avertissement.

célèbre par les dernières expériences du Marquis de *Chabrignac*; celles qui ſont dans les environs de Rome dont le méphitiſme, au rapport de *Mercuriali* (1), tue les animaux en un clin d'œil; les antres de Cumes, ſi fameux dans l'antiquité par le ſéjour de leurs ſybilles épileptiques; certaines cavernes qu'on trouve dans les montagnes de la Toſcane (2), & dans quelques provinces méridionales de France; cette grotte ſituée près de Ribard, en Hongrie, au pied du mont Crapacks, dont la vapeur fait périr les oiſeaux qui volent au-deſſus en raſant la terre de trop près; cette carrière auprès des eaux minérales de Pyrmont en Weſtphalie, dont l'air eſt mortel pour tous les animaux qui le reſpirent, ont chacune leur moffete particulière, dont le poiſon ſtupéfiant cède bientôt à l'énergie ſtimulante de l'alcali volatil fluor, ou à l'aſperſion de l'eau froide.

Il eſt des fontaines & des marais qui tuent les animaux par leurs qualités méphitiques. Les fontaines les plus connues dans l'hiſtoire par leurs vertus délétères, ſont celles que les anciens appelloient *Stygos*: il y en avoit deux de ce nom en *Arcadie*; l'une, au pied du mont *Nonacris*; l'autre, dans la vallée de *Tempé*. C'eſt à l'eau de l'une de ces fontaines que quelques anciens ont attribué la mort d'*Alexandre le grand*. *Sénéque* prétend que ces effets doivent être imputés à la qualité exceſſivement ſtyptique de ces eaux. *Théophraſte* & *Pline* rapportent ces mêmes effets à leur extrême frigidité (3). Telles étoient auſſi les propriétés dangereuſes de la fontaine de *Cychros* en Thrace, dont les eaux, ſelon *Pline*, tuoient également les

(1) *Mercuriali* lib. 1. cap. 13 de venen.

(2) Vidius *Med.* part. 2. ſect. 2. lib. 1. cap. 11.

(3) *Andreas Baccius*, lib. 8. de thermis. p. 378.

animaux qui en buvoient & ceux qui s'y baignoient; telles étoient celles de *la fontaine de Neptune* dans les Alpes; celles de ces trois autres fontaines dont les effets mortiferes, au rapport de *Vitruve*, étoient ſans remède comme ſans douleur.

Quoiqu'il y ait réellement des fontaines dont les eaux ſont ſurchargées de particules hétérogènes & vénéneuſes, cependant les différentes aſphyxies cauſées par les boiſſons froides & ſur tout par l'eau bue, lorſque le corps eſt échauffé à l'excès, donnent lieu de croire qu'on a pu prendre plus d'une fois pour un effet des qualités pernicieuſes de l'eau, ce qui n'étoit dans le fond que l'effet d'une diſpoſition particulière du ſujet que ſon imprudence en rendoit la victime. *François I*, Roi de France [1], étant à la chaſſe auprès de Montpellier, avec ſon connétable, un de ſes valets de pied penſa mourir pour avoir bu, étant exceſſivement échauffé, de l'eau d'une fontaine minérale. Le même accident arriva à un jeune Gentilhomme Auvergnac auprès de Nice. Dans l'entrevue de Charles-quint avec le Roi de France & le Pape Paul III, pluſieurs Seigneurs manquèrent de périr pour avoir bu du vin à la glace. Gonzagues, Duc de Mantoue, en mourut quelque tems après; tant il eſt vrai que l'homme ne peut ſouffrir dans le même moment le paſſage bruſque & rapide d'une conſtitution à celle qui lui eſt diamétralement oppoſée; tel ſeroit par exemple le paſſage d'un bain de vapeur, dans un air glacial. On ſuppoſa cependant, dans preſque tous ces cas, la préſence de quelque poiſon caché; mais ce prétendu poiſon n'avoit d'autre principe que le contraſte extraordinaire de la chaleur & du froid, & le mal ne demandoit d'autre an-

(1) *Bruyerinus*, de re cibariâ. lib. 16. cap. xvij – ix.

tidote que l'insufflation, les frictions chaudes, sur les reins & le sternum, les stimulans, les pédiluves, l'application des épispastiques aux pieds & celle du cylindre de feu au sommet de la tête.

Revenons maintenant aux moffetes, dont ces réflexions, quoiqu'elles ne soient pas étrangères à notre sujet, ont semblé nous écarter pour un moment. *Cajus* (1) avoit observé, il y a plus de deux siècles, que les vapeurs méphitiques des mines de charbon minéral avoient la propriété de faire pâlir & d'éteindre les lampes. N'a-t-on pas lieu d'être surpris, après cette première observation, que, dans un tems où la médecine avoit encore fait plus de progrès, le savant *Ramazzini* (2) ait attribué de de bonne foi les ravages du *feu-brisou*, dans les mines de charbon, à la malignité de certains petits démons ou diablotins qui habitoient ces demeures souterraines. Sans doute que ce Médecin ignoroit de même les causes de l'inflammation & de la détonation de ces moffetes. La stagnation de l'air, la respiration & la transpiration animale d'une multitude d'ouvriers renfermés, la fumée des lampes dont ils font usage, celle de la poudre qu'ils brûlent, la destruction des matières végétales, telles que les bois de charpente qui servent à revêtir & à étayer leurs galeries & leurs puits, les exhalaisons méphitiques qui s'échappent des fentes & des crévasses des rochers, tout concourt à augmenter l'infection de ces sortes de tombeaux, où l'homme s'ensevelit vivant. Mr. *Gardane* (3) donne les moyens de reconnoître la présence de ces moffetes, *qui quelquefois*, dit-il, *ne*

(1) *Joannes Cajus* angl. lib. de Ephemerid. Britan.
[2] *Ramazzini*, de morb. artific. p. xviij.
(3) Catéch. sur les morts appar. p. 56.

s'elèvent que cinq à ſix pieds au-deſſus du ſol de la mine ſous la forme d'un brouillard, quelquefois s'annoncent en affoibliſſant peu à peu, même en éteignant les lampes des ouvriers, d'autres fois ſe manifeſtent ſous la forme de flocons, de filamens ou de toiles d'araignée, qui, en voltigeant, s'allument à ces lampes, comme celles des mines de ſel gemme en Pologne, & qui s'enflamment comme ces derniers, avec une exploſion épouvantable, & font, ſur ceux qui en ſont atteints, l'effet d'un tonnerre ſouterrain. Les Tranſactions philoſophiques, ajoute l'auteur que nous venons de citer, fourniſſent un exemple des effets terribles de cette vapeur. Un homme appartenant aux mines de charbon, s'étant imprudemment approché avec ſa lumière de l'ouverture d'un des puits, lorſque cette vapeur en ſortoit, elle s'enflamma ſur le champ; il ſe fit par trois ouvertures différentes, une irruption de feu, accompagnée d'un bruit effroyable. Il périt ſoixante-neuf perſonnes dans cette occaſion. Toutes les mines de charbon, dans le nord de l'Angleterre, offrent des phénomènes plus terribles encore, ſur-tout lorſque ces exhalaiſons ſe raſſemblent à la voûte des galeries ſous la forme d'un balon (1) ou d'une poche arrondie, dont l'enveloppe reſſemble à une toile d'arraignée; l'exploſion ſubite de ce ſac aſphyxie ou fait périr ſur le champ ceux qui en reſpirent la vapeur.

Le *feu-briſou* eſt commun à preſque toutes les mines; celles de charbon de terre ont une moffete particulière, d'une nature ſtupéfiante & narcotique, qui s'échappe avec une eſpèce de ſifflement par les fentes des ſouterrains. Le moyen de ſe garan-

(1) *Sigaud de la Fond*, Dictionn. phyſ. art. *Mine.*

tir de ces exhalaifons meurtrières, confifte à renouveller le courant d'air, par le moyen des puits d'airage, percés de diftance en diftance, dont l'ouverture foit toujours à peu près du même diamêtre; à pratiquer des galeries avec des portes à foupape, qui laiffent un libre accès à l'air pur, & empêchent le retour de l'air méphitique; à exciter de tems en tems la plus grande agitation poffible dans l'air de la mine, par le moyen des foufflets, des trompes & des ventilateurs; à n'y defcendre qu'avec la plus grande précaution, fur-tout lorfqu'il y a quelques jours qu'on n'a travaillé. L'ufage reçu dans toutes les mines eft d'y faire defcendre, le lendemain des fêtes & des dimanches, un des ouvriers vêtu de toile cirée ou couvert de linges mouillés, tenant une longue perche fendue, à l'extrémité de laquelle eft attachée une chandelle allumée. Cet homme ainfi difpofé s'avance en rampant fur le ventre vers l'endroit où fe manifefte la moffete, en approche fa chandelle & y met le feu. La vapeur s'enflamme avec un bruit effroyable, & fe diffipe par l'un des puits. Lorfqu'on n'a pas pris cette précaution, dit Mr. *Gardane*, on peut fuivre l'exemple de certains mineurs, qui, ayant toujours l'œil à ces filets blancs, qu'ils entendent & voient fortir des fentes, les faififfent avant qu'ils puiffent s'allumer à leurs lampes, & les écrafent entre leurs mains; ou bien, fi la trop grande quantité de ces filamens ne leur permet pas de les écrafer, ils éteignent leurs lampes & fe jettent par terre à plat ventre, pour laiffer paffer cette vapeur par deffus leurs têtes, avertiffant par leurs cris leurs camarades de faire comme eux. Ces ouvriers reftent immobiles, la tête appuyée fur leurs bras, jufqu'à ce que l'explofion du *feu-brifou* leur prouve que le danger eft diffipé.

Le traitement des asphyxies produites par ces moffetes est le même que celui des asphyxies causées par la vapeur du charbon végétal. Quelquefois, au défaut d'eau, on enlève avec une bêche un morceau de gazon, &, après avoir retiré l'asphyxié de la mine, on le couche sur le ventre, la bouche portant sur le trou qu'on a fait dans la terre, en observant de poser sur la tête le morceau de gazon qu'on a enlevé. Ce moyen supplée à l'aspersion de l'eau froide, mais n'a pas la même efficacité.

SECTION VI.

Réflexions générales sur les différentes moffetes. — Asphyxies produites par les vapeurs méphitiques des marais, des arbres, &c.

L'AIR n'est point méphitique par lui-même ; tous les élémens sont salubres, lorsqu'ils sont isolés ; c'est par la fermentation universelle qu'ils dégénèrent. On a dans notre siècle imaginé certaines dénominations, qui caractérisent moins les différentes qualités que les différentes affections de l'air. On l'a tantôt appellé *gaz*, ou air *inflammable*, lorsqu'il s'est trouvé chargé de molécules animales, végétales ou minérales, propres à s'enflammer; tantôt air méphitique, lorsque les lampes & la vie même des animaux, plongés dans ce fluide, s'y éteignoient. Il paroît que c'est à ces deux sortes de *gaz* qu'on peut rapporter presque toutes les autres sortes de gaz, connus sous les dénominations de *gaz* acides, acide nitreux, sulfureux, alcalins, &c.

Les physiciens & les chymistes sont parvenus à imiter les opérations de la nature, heureux s'ils n'eussent pas prétendu sou-

vent circonſcrire ſa puiſſance dans les limites étroites de leurs laboratoires & de leurs fourneaux. Mais ils n'ont pas aſſez obſervé que les différens *gaz* qu'ils obtenoient par la fermentation des différentes ſubſtances, étoient en petit ce que ſont en grand les réſultats de la fermentation univerſelle. De-là, cet abus de mots & ce cahos de dénominations impropres, qui ne ſervent qu'à retarder le progrès des ſciences. Les *gaz*, puiſqu'il faut ſe ſervir de ce terme, varient à l'infini par la nature des cauſes particulières qui les produiſent, mais non par la nature de leurs effets. L'air qui leur ſert de véhicule, ne peut être déſigné ſous ce nom. La diſſolution & la fermentation de pluſieurs ſubſtances ſerviront à la formation d'une autre ſubſtance, & c'eſt ſans doute dans ce ſens que les chymiſtes prétendent que les exhalaiſons des mines & des ſouterrains ſont le principe de la formation des minéraux; quoiqu'elles puiſſent être l'effet de la tranſſudation des minéraux déja formés.

C'eſt par la fermentation que ſe forment à la ſurface des cuves à bierre & à vin, ces vapeurs méphitiques connues ſous le nom d'*air fixe*, qui, comme les moffettes des cavernes, des puits, &c. ont la propriété d'éteindre les lampes; & celles des foſſes d'aiſance qui s'enflamment ſouvent à l'approche d'une chandelle allumée. C'eſt ſans doute à la même cauſe qu'on pourroit attribuer le prétendu miracle, qui tua ou aſphyxia la plupart des ſoldats de l'Empereur Julien, lorſqu'il voulut faire creuſer les nouveaux fondemens de Jéruſalem. La fouille des terres, en dégageant les molécules inflammables dont la fermentation étoit concentrée, en occaſionne, par le moyen du contact de l'air extérieur, l'inflammation & l'exploſion ſoudaines. Qu'on juge par-là des dangers auxquels s'expoſent les maçons & ceux qui

travaillent dans les foſſes (1), dans les mines & dans toutes les autres eſpèces d'excavations ou de ſouterrains.

Les pays où l'on exploite des mines ſont moins ſujets que les autres aux tremblemens de terre & aux éruptions volcaniques. Cette obſervation ne pourroit-elle pas conduire à la découverte des moyens propres à garantir des contrées entières de ces terribles fléaux. Moins les matières en fermentation trouvent de réſiſtance à leur exploſion, moins leur exploſion eſt dangereuſe. Si l'on pratiquoit dans les montagnes volcaniques des ouvertures larges & profondes dans tous les ſens, ſur-tout du côté de la mer & de celui qui eſt expoſé aux vents les plus humides (car l'eau eſt avide de phlogiſtique), ne parviendroit-on pas peut-être à rendre les éruptions moins fréquentes & moins déſaſtreuſes? Le ſupplice des criminels employés à ces travaux deviendroit au moins de quelqu'utilité pour l'Etat, & offriroit plus d'une occaſion de faire des obſervations & des expériences ſur les aſphyxies produites par la moffete des ſubſtances volcaniques. L'ouverture du Véſuve & de l'Etna ne feroit pas moins avantageuſe à Naples, à la Sicile & à la Calabre, que celle des montagnes du Languedoc, que traverſe le fameux canal de ce nom, ne le devint ſous le règne de Louis XIV au commerce de la France. Quelles ſources de morts ſubites & d'autres accidens funeſtes

(1) Il n'y a pas long-tems qu'en cette ville de Bruxelles, deux ouvriers furent aſphyxiés, en travaillant dans une excavation ſous le marché au charbon. On ne tenta rien en faveur de ces victimes.

Les malheurs de cette eſpèce, fréquemment rappellés dans le cours de cet ouvrage, prouvent trop combien la publication en eſt néceſſaire dans ce pays, & combien l'Académie a eu raiſon de propoſer un programme, que l'Auteur, pénétré de l'importance du ſujet, a cru ne pouvoir traiter avec trop d'étendue.

NB. *Cette note ne ſe trouve pas dans le Mémoire original.*

funeſtes ne tariroit-on pas tout à la fois? Nous ne prétendons pas que, par ce moyen, on parviendroit à éteindre les volcans, ce qui ſeroit ſans doute nuiſible à la végétation; mais au moins à tempérer & à borner même la violence des ſymptômes de leurs éruptions, parce que ce n'eſt que juſqu'à certain point limité que l'homme peut ſe flatter de pouvoir enchaîner & ſubjuguer la nature. La tranſpiration des corps qui réſulte de la fermentation générale, eſt également ſenſible dans les trois règnes; celle d'une roſe, d'une tubereuſe, d'un lys ſuffit pour détériorer en un jour l'atmoſphère d'une chambre fermée, capable de contenir trois mille pieds cubes d'air; celles d'un animal ou d'un minéral chargent plus ou moins l'air en raiſon directe de leur volume & de la volatilité de leurs parties.

Quels nuages de molécules végétales ne doivent pas nager dans l'atmoſphère du globe, puiſque celle d'un appartement en peut être infectée à ce point? Doit-on s'étonner que le ſommeil à l'ombre de quelques arbres, tels que l'if & le mancenillier, ſe change quelquefois en un ſommeil mortel ou en aſphyxie qui eſt l'image de la mort? Les molécules qui s'échappent des plantes ſont plus volatiles en été qu'en hiver, parce qu'alors la fermentation augmente en raiſon de la chaleur: elles paroiſſent plus fixes en hiver, & elles s'élèvent, ſous la forme de vapeurs, à une très-petite diſtance du ſol, parce que les pores de la terre ſont exceſſivement reſſerrés par l'action du froid. C'eſt à-peu-près à cette hauteur que s'élèvent toutes les exhalaiſons des lieux bas & marécageux, celles des cavernes, des fontaines & des puits. Celles de la Grotte du chien ne montent guères à plus de trois pieds & demi au-deſſus du ſol. Charles VIII., Roi de France en fit faire l'épreuve ſur une âneſſe, & Dom

Pedro de Tolède, Vice-Roi de Naples, fur deux efclaves, qu'il fit entrer en rampant dans cette grotte. La moffete fut également pernicieufe à l'âneffe & aux efclaves. Il paroît, à en juger par la lenteur avec laquelle s'exhalent ces vapeurs pareffeufes & ftupéfiantes, que ce font des émanations minérales, combinées avec l'eau, qui fe charge de leur phlogiftique, & avec l'air condenfé par le froid de la caverne.

Il eft d'autant plus facile de fe garantir de ces fortes de vapeurs, qu'elles font connues de tout le monde, & qu'elles s'annoncent toujours par quelques phénomènes fenfibles : mais il eft certaines moffetes occultes, dont l'exiftence eft reconnue de tous les phyficiens, d'autant plus redoutables dans leurs effets, que leur préfence ne fe manifefte par aucun figne. Ces moffetes font conftantes ou momentanées; quelquefois on en eft frappé en rafe campagne même, dans le lieu où le fol paroît le plus aéré. Mr. *Gardane* rapporte, fur la foi de *Targionni Tozzetti*, qu'un terrain d'Italie devint funefte à plufieurs moutons qui le traverfoient, & que le berger qui les conduifoit, eût immanquablement péri avec eux, fi, après être tombé à la renverfe, il ne fe fût promptement traîné hors du lieu méphitique. Il ajoute que, fuivant le rapport de Mr. *Malouin*, Docteur Régent de la Faculté de Médecine, il exiftoit autrefois un fol de cette nature au mont Parnaffe près de Paris, lequel n'a ceffé de nuire que depuis qu'on y a établi les nouveaux boulevards.

Les moffetes les plus inflammables, bien différentes de ces dernières, qu'on pourroit défigner fous le nom de moffetes fixes, prennent toujours un autre effor. Nous les voyons quelquefois fur le foir d'un beau jour fe jouer en quelque forte &

répandre leur lumière tremblante & fugitive à la surface d'un étang, d'une rivière, d'un marais, & de tous les lieux où fermentent différentes substances phlogistiques; lorsqu'elles semblent se dissiper & qu'elles disparoissent à nos yeux, c'est pour s'élancer rapidement dans la région moyenne de l'atmosphère, où elles offrent quelquefois un spectacle singulier à l'ignorance du vulgaire, celui d'une étoile enflammée, qui se précipite du haut des cieux. La moffete des tombeaux tue subitement, parce qu'elle est extrêmement volatile & inflammable; celle des matières végétales en combustion, celle des minéraux soumis à la fermentation chymique, celle des animaux que l'on brûle ou que l'on rôtit, arrivent en peu de tems au faîte des maisons les plus élevées. Les fosses d'aisance répandent l'infection dans un espace d'autant plus grand, qu'elles sont moins accessibles au passage alternatif de l'air externe, & qu'elles sont plus surchargées d'acide sulfureux.

Toutes les parties du globe ont leur respiration comme leur transpiration particulière. Le globe a lui-même sa respiration, comme les animaux. L'élément de cette respiration est l'assemblage de tous les élémens qui servent à la respiration individuelle.

La terre, par son mouvement énergique d'inspiration & d'expiration, que les *Newtoniens* ont voulu désigner peut-être sous le nom de forces centrales, attire & repousse alternativement son atmosphère toujours chargée de molécules, des différentes substances qu'elle recèle dans son sein, ou qui sont à sa surface; ainsi, ses entrailles, de même que celles de l'homme, ne sont jamais saturées d'un air pur. Il est des momens où elle paroît extraordinairement travaillée: c'est le malade dans le plus fort de l'accès; mais c'est aussi le dégré de la végétation la plus

forte. Il eſt d'autres inſtans où elle paroît comme enſevelie dans un ſommeil léthargique, où l'énergie de la nature ſemble en quelque ſorte comme anéantie, où la langueur des ſubſtances qui couvrent ſa convexité, annonce que le principe vital du globe s'eſt retiré preſque tout entier vers le centre, juſqu'à ce que le ſoleil, qui eſt le principe de ſon irritabilité, rappelle à la circonférence la chaleur, le mouvement & la vie. Voilà l'aſphyxie & la réſurrection de la nature. Lorſque l'irritation eſt augmentée ou diminuée à l'excès, à la ſuperficie, par la préſence ou l'abſence de la chaleur, les mêmes ſymptômes de force ou de foibleſſe, ſe manifeſtent en raiſon directe de l'intenſité de la cauſe qui les produit. La criſe eſt commune à toutes les ſubſtances; ſon action doit être proportionnée à leur volume & à la quantité d'air & de chaleur néceſſaire à leur accroiſſement & à leur conſervation.

De la différente conſtitution des individus, on remonte juſqu'à la connoiſſance de la conſtitution de l'univers, & de celle de l'univers on peut encore deſcendre juſqu'aux principes de la conſtitution individuelle. De tous les phénomènes qu'on obſerve en grand ou en petit, il réſulte que toutes les révolutions générales ou particulières, qui changent ou troublent l'ordre du ſyſtême phyſique, ne dépendent que de deux cauſes qui agiſſent en *plus* ou en *moins*. Les moffetes ſeroient-elles donc ſeules indépendantes des loix générales de la nature? Non; puiſqu'il eſt démontré qu'après avoir affecté d'abord les organes de la reſpiration, elles agiſſent ſpécialement ſur les nerfs; il eſt certain que l'augmentation ou la diminution exceſſive du mouvement ou de la quantité du fluide nerveux, d'où réſultent ordinairement la plus forte tenſion ou le plus grand relâchement de

ces vaiſſeaux, ſont les effets pernicieux des qualités délétères des moffetes. Elles agiſſent donc en général, les unes, comme les poiſons âcres; les autres, comme les poiſons ſtupéfians; les premières, en cauſant les affections ſpaſmodiques & les aſphyxies par excès de force; les autres, en cauſant la paralyſie des nerfs & les aſphyxies par excès de foibleſſe.

Le ſentiment que nous expoſons ici n'eſt point un ſyſtême; il eſt fondé ſur les notions les plus ſimples que nous avons de la nature. Tout eſt mouvement, fermentation, tout eſt quantité dans l'univers; il n'y a point de ſubſtances auxquelles ces propriétés n'appartiennent. Tous les phénomènes, & tous les ſymptômes auxquels ces ſubſtances ſont ſujettes, dépendent conſéquemment d'un dégré plus ou moins grand d'augmentation ou de diminution. Tel eſt le principe de la force ou de la foibleſſe des individus épars à la ſurface du globe. Les changemens & les altérations qu'éprouve la fermentation, ſont une ſuite néceſſaire des variations de la combinaiſon des élémens conſtitutifs. Ainſi l'état de maladie, dans les animaux, offre toujours le réſultat de deux effets oppoſés. La plénitude ou l'inanition des vaiſſeaux, la dépravation, l'engorgement, le ſtagnation des fluides, la compreſſion, le relâchement, la conſtriction des ſolides, conduiſent néceſſairement à l'un ou l'autre de ces deux réſultats.

Mais en ſuppoſant démontré ce contraſte frappant que la nature a établi entre les différentes moffetes, pourquoi le même remède réuſſit-il également dans des aſphyxies dont les cauſes ſemblent ſi diamétralement oppoſées? Les frictions faites avec la neige & la glace rappellent à la vie ceux qui ſont aſphixiés par le froid; le feu électrique reſſuſcite, comme par miracle, ceux qui ſont frappés de mort apparente par le feu du ciel.

Comment interpréter ces jeux bisarres de la nature ? Les remèdes qu'on administre aux asphyxiés par les moffettes, opèrent-ils seulement comme stimulans, ou par la propriété qu'ils ont de neutraliser leurs molécules ? Cette question agitée depuis quelques années par de grands maîtres, le célèbre Abbé *Fontana*, a fixé pendant quelque tems l'attention des physiciens. M. *Janin*, qui avoit cru découvrir que la moffete des fosses d'aisance étoit à base alcaline, prétendit neutraliser toutes les vapeurs méphitiques, & faire revivre les asphixiés par le moyen de l'acide du vinaigre. M. *Sage*, pour avoir ressuscité quelques animaux par le moyen de l'alcali volatil fluor, s'imagina que les élémens qui causoient la plupart des asphixies, étoient de nature acide, & que son alcali n'opéroit qu'en neutralisant ces élémens. Enfin, M. *Bucquet* décida complettement la question, en prouvant, dans son savant mémoire, que l'acide & l'alcali n'agissoient que comme stimulans, comme nous l'allons démontrer nous-mêmes dans l'examen général des moyens employés jusqu'ici pour guérir les asphyxies.



CHAPITRE XII.

Examen de quelques moyens curatifs de l'asphyxie. Précautions qu'on doit prendre pour soi-même, en secourant les asphixiés. Conclusion de la partie médicale.

SECTION PREMIÈRE.

Examen de quelques moyens curatifs de l'Asphyxie.

§. I.

Nous avons déja apprécié la plupart des moyens curatifs de l'asphyxie dans le cours de cet ouvrage : mais il en est quelques-uns sur l'efficacité desquels il reste encore quelques doutes à combattre, & quelques nuages à dissiper. Les principaux sont la saignée du bras ou de la jugulaire, l'application des sangsues au col, dans les asphyxies causées par l'angine inflammatoire, l'insufflation de l'air dans les poumons, & la manière avec laquelle on doit la faire; la bronchotomie, ou l'ouverture de la trachée-artère, considérée relativement au danger & au but de l'opération; l'alcali volatil fluor comparé avec les stimulans acides; l'électricité administrée comme remède stimulant & comme vérificateur de mort; enfin les fumigations, & les moyens de renverser les obstacles qui peuvent s'opposer à leur usage.

§. II.

La Saignée.

Mr. *Portal* (1), fondé ſur ſes propres obſervations, qui lui avoient offert plus d'une fois des congeſtions & des engorgemens de ſang dans le cerveau des ſujets ſuffoqués, prétendit que la ſaignée étoit le premier moyen curatif qu'on devoit employer dans le traitement des aſphyxies de cette nature. C'étoit ranger les aſphyxiés & les apopleƈtiqnes dans la même claſſe. Mr. *Gardane* (2) s'éleva avec force contre ce paradoxe, & donna dans un excès contraire, en ſoutenant qu'aucun de ceux qui avoient été ſaignés avant le rappel à la vie, n'étoit revenu de ſon aſphyxie, tandis que les autres avoient été guéris ſans ce moyen. Mr. *Pia* prit un ſage milieu entre ces deux opinions en ſe déclarant pour la ſaignée, ſur-tout dans les aſphyxies produites par cauſes externes. Mais c'étoit encore trop reſtreindre l'uſage de ce remède : l'expérience eſt le juge qui doit décider la queſtion. L'hiſtoire de la médecine nous fournit plus de deux cens exemples d'aſphyxiés, rappellés à la vie par la ſaignée ; il n'en faut pas davantage pour faire tomber le ſyſtême de Mr. *Gardane*. L'Auteur de ce Mémoire ſauva, il y a quelques années, par le moyen d'une ſaignée de ſoixante onces, un homme pléthorique, aſphyxié tout à la fois par l'ivreſſe & la colère (3). Une

(1) Rapport fait à l'Académie Royale des ſciences, &c. par Mr. *Portal*, &c. Journal de phyſique. ann. 1774. T. 4. p. 307.

(2) Catéch. ſur les morts appar. p. 21.

(3) Quoique je me ſois aſſez étendu ſur les triſtes effets de l'apoplexie relative à notre ſujet, je ne puis néanmoins me diſpenſer d'ajouter ici un fait qui rentre dans la claſſe des accidens affreux, qui ſont la ſuite de cette maladie. En 1783, le ſieur Vanes, bourgeois de cette ville, tomba dans une ſyncope

Une femme ſexagénaire, aſtmatique & cacochyme fut rappellée à la vie par le même Médecin, après une demi-heure de ſubmerſion, quoiqu'elle eût été ſaignée avant l'arrivée du médecin. Nous avons en main la preuve de ces deux faits. Et pourquoi d'ailleurs proſcriroit-on la ſaignée dans les morts apparentes cauſées par des coups violens, ſur-tout lorſque l'aſphyxié eſt d'un tempérament pléthorique & ſanguin?

L'application des ſangſues au col & tous les autres moyens employés pour l'extraction du ſang, tels que l'ouverture de la jugulaire, doivent être employés avant le rappel à la vie, dans les aſphyxies cauſées par l'angine inflammatoire, par l'engorgement & la compreſſion des vaiſſeaux du cerveau, accompagnés de tous les ſymptômes d'une pléthore réelle (1). *Tralles* (2) preſcrit la ſaignée dans certaines défaillances & dans quelques léthargies. » Pour nous juſtifier, dit Mr. *Pia* (3), ſur l'opinion

effrayante, cauſée tout à la fois par la plénitude de l'ivreſſe & l'orgaſme de la colère. L'Auteur de cet ouvrage ayant été appellé auprès du malade, le trouva ſans reſpiration, ſans mouvement & ſans connoiſſance; les yeux ſaillans & enflammés, le viſage rubicond & gonflé, les dens ſerrées, les mâchoires & toute l'habitude du corps dans un état de ſpaſme univerſel. La ſaignée étoit indiquée par tous ces ſymptômes : on ouvrit la veine; mais on n'en put tirer de ſang qu'à force de frictions faites avec la couverture même du lit du malade. La première extraction fut de quarante onces de ſang, l'aſperſion de l'eau froide, jettée à pluſieurs repriſes ſur le viſage & l'inſufflation dans les poumons, accélérèrent le rappel à la vie. Deux autres ſaignées, de douze onces chacune, faites à quelques heures de diſtance l'une de l'autre, les ſédatifs, ſuivis d'un purgatif & d'un régime doux, achevèrent la guériſon dans l'eſpace de trois jours.

NB. *Cette note n'eſt point dans le Mémoire original.*

(1) *Pia*, part. 7, int. p. 22. *Ibid.* p. 2. 2e. p. 85 & ſuiv. Lettre de M. *Salmon*, &c.

(2) *Tralles*, de venâ jugulari frequentius ſecanda commentatio. p. 120 & 126.

(3) *Pia*, part. 7. p. 23 & 24. Voyez auſſi *Haller* dans ſon ſupplément à la grande Phyſiologie. p. 27 & 33.

que nous avons, que la ſaignée ne peut pas être préjudiciable dans les cas de ſubmerſion, nous avons eu recours aux détails des ſuccès obtenu par les Hollandois, publiés pour les années 1778 & 1779, nous avons compté *ſoixante-huit* ſaignées faites à *quatre-vingt-cinq noyés*, tous rappellés à la vie [ce qui veut dire ſans doute que de quatre-vingt-cinq noyés, le plus grand nombre a été ſaigné avec ſuccès, dont ſeulement cinq ou ſix ſont morts, peut-être par cauſe étrangère à leur ſubmerſion]".

§. III.

L'inſufflation de l'air dans les poumons.

Si la ſaignée peut rétablir la circulation en dégorgeant les vaiſſeaux, l'inſufflation d'un air pur, introduit dans les poumons par les canaux où le ſpaſme a cauſé la moindre conſtriction poſſible, ſuffit ordinairement pour tirer de leur langueur les organes de la reſpiration. Mais comment & par le moyen de quel agent doit-on faire cette inſufflation? Celle qu'on feroit avec la bouche pourroit être dangereuſe pour le malade, & celui qui voudroit le ſecourir. Le célèbre *Le Cat* (1), en 1755, donna l'idée d'un ſyphon inſufflatoire, auquel on auroit pu joindre un petit ſoufflet pour introduire l'air, par ce moyen, dans la trachée-artère, en relevant la glotte avec un inſtrument convenable. Comme le ſerrement convulſif des mâchoires dans la plupart des aſphyxiés, devoit rendre naturellement cette opération laborieuſe & même impoſſible; M. *Monro* crut que le canon d'un ſoufflet, introduit dans une des narines, en obſer-

(1) Voyez Mr. *Pia*, part. 1. pp. 58 & 59.

vant de fermer la bouche & de comprimer la narine oppofée, étoit plus propre que tout autre moyen pour remplir cet objet, d'autant plus qu'on pouvoit faire l'infufflation avec plus de force; ce qui ne pouvoit manquer de devenir dangereux par le rifque auquel on s'expofoit de faire refluer jufques dans les poumons les matières glaireufes, & les eaux écumeufes dont le canal de la trachée devoit être engorgé. Un foufflet de grandeur médiocre, adapté à la canule de la boîte d'entrepôt de M *Pia*, eft fans doute le moyen le plus facile pour introduire l'air dans les poumons des afphyxiés; mais cela doit fe faire avec prudence. De quelle efpèce d'air doit-on fe fervir dans la pratique de l'infufflation? L'air animal, quoique méphitique jufqu'à certain dégré, eft plus analogue aux affections habituelles de la refpiration de l'afphyxié. L'air frais eft plus ftimulant, mais moins efficace, fur-tout lorfque le fujet a perdu prefque toute fa chaleur naturelle. L'air déphlogiftiqué eft de tous les différens airs celui dont l'ufage ne peut être affez recommandé pour cette opération, fur-tout dans les morts apparentes caufées par les moffetes. Quelques auteurs, convaincus de l'utilité & de la néceffité même de l'infufflation, mais connoiffant d'ailleurs la difficulté fingulière qu'il y a de la pratiquer dans certains cas, ont propofé la bronchotomie ou l'ouverture de la trachée-artère, pour exciter, par le moyen d'un tube introduit dans ce canal, une refpiration artificielle, préfage du rétabliffement heureux de la refpiration animale. Examinons fi ce moyen, critiqué par tant de favans peut être mis au rang des moyens curatifs de l'afphyxie, & fi l'infufflation de l'air doit être l'unique but de cette opération.

§. IV.

La Bronchotomie.

La bronchotomie ne peut elle être employée que pour faciliter l'introduction d'un air pur dans les poumons, ou ne pourroit-elle pas servir encore plus utilement à l'extraction de l'eau écumeuse qui embarrasse l'action des organes de la respiration? *de Thardingh*, *Plater*, *Wepfer*, *Waldschmit*, persuadés que l'état spasmodique de la glotte & de l'épiglotte s'opposoit au renouvellement de l'air renfermé dans la poitrine, conseillèrent les premiers cette opération, non pour introduire de nouvel air, mais pour dégager celui dont ils croyoient que la stagnation dans les bronches devoit être la principale cause du mal. » Quel est, dit Mr. *Louis* (1), le Chirurgien qui ne regarderoit pas comme une plaie très-simple la division accidentelle qui n'intéresseroit que la peau & la trachée-artère?" Ne seroit-on pas étonné maintenant d'entendre Mr. *Louis*, dans un autre ouvrage sur les noyés, réprouver lui-même cette opération, comme s'il pouvoit y avoir des opérations plus dangereuses que la mort? L'art ne connoît d'autre milieu entre tuer & guérir que l'action de la nature qui plonge les êtres dans le cahos dont ils ont été tirés. Pourquoi donc, lorsqu'il ne reste plus d'autre ressource à l'art, ne tenteroit-on pas des opérations qui ne peuvent être tout au plus qu'infructueuses, lorsqu'on les fait sur des cadavres & qui laissent encore quelque rayon d'espérance, lorsqu'on les fait sur des vivans frappés d'une asphyxie com-

(1) Mémoire sur l'extraction des corps étrangers dans la trachée-artère, par Mr. *Louis*, inséré dans ceux de l'Académie Royale de Chirurgie de Paris.

plette. *Wetzpremius* (1) ayant ouvert la trachée-artère d'un homme qui s'étoit noyé dans un bain, & avoit été exposé ensuite pendant une demi-heure en plein air, entendit une espèce de sifflement qui annonçoit la sortie de l'air contenu dans les poumons, il eut ensuite l'occasion de pratiquer la bronchotomie avec succès sur un autre malheureux, noyé dans la Tamise, qui fut guéri radicalement, & il conclut de-là la nécessité de cette opération dans les asphyxies des noyés. *De Haen* ne le réprouve point, mais il semble borner son effet à celui des stimulans. Les Anglois ont encore suspendu leur jugement sur l'utilité de l'ouverture de la trachée dans les asphyxies; mais en attendant qu'un plus grand nombre d'observations les ait mis à portée de l'apprécier, ils recommandent de n'en permettre la pratique qu'aux gens de l'art les plus expérimentés. Quelle différence entre cette opération bien pratiquée & celle dont parle *De Haen* (2), dans laquelle, au défaut d'instrument, on se servit avec plus de bonheur que de dexterité d'un couteau ordinaire pour détacher lesté gumens & les muscles de la trachée.

L'eau écumeuse qu'on trouve dans la bouche & les poumons de certains noyés, & que M. *Haller* regarde comme la principale cause de la difficulté du rappel à la vie, parce qu'elle met un obstacle presqu'insurmontable à l'effet de l'insufflation, est un phénomène qui peut non-seulement servir à expliquer comment on parvint à ranimer certains sujets, après une longue submersion, tandis que tous les secours devinrent inutiles pour d'autres, qui n'ont resté que fort peu de tems sous l'eau; mais

(1) *De Haen*, de ressuscitanda vita. p. 190 & suiv. Rat. medendi cont. par P. I.
(2) Ratio med.

qui indique encore à l'homme de l'art le moyen qu'il doit employer, pour dégager les canaux de la respiration des matières aqueuses dont ils sont remplis : les symptômes de la présence de l'eau dans la trachée & dans les bronches, sont l'élévation extrême des côtes & du sternum, la tention & le gonflement du visage, (quelque fois la constriction spasmodique des mâchoires) l'immobilité de la poitrine, dans le tems de l'insufflation. Ayant fait noyer plusieurs chiens (1), il y a quatre ans, pour les soumettre à cette opération, nous injectâmes dans le larinx de quelques-uns de ces animaux une once d'eau, que nous eûmes la satisfaction d'extraire à peu près, en aspirant par le moyen d'un syphon recourbé introduit dans ce canal; pourquoi ne tenteroit-on pas la même opération sur certains aspyxiés, plutôt que de les abandonner comme morts? Dans toutes ces expériences nous n'avions d'autre but que d'extraire l'eau écumeuse contenue dans les bronches, & ce fut pour cette raison que nous noyâmes plusieurs autres animaux, du larinx desquels nous parvînmes à extraire la quantité d'eau qu'ils avoient aspirés, ce que nous vérifiâmes par l'ouverture de ces animaux. Les mêmes vues n'ont point échappé à la sagacité de M. *Pouteau* (1). *Placentinus* (2) étoit si convaincu de la nécessité de l'ouverture de la trachée, dans certains cas, qu'il déclare hautement qu'on doit traiter d'inhumain, de pusillanime, d'ignorant, & même d'homicide, tout médecin & chirurgien qui abandonnent un noyé, sans avoir auparavant tenté la laringotomie, qui est toujours la dernière de toutes les ressources; mais souvent la plus efficace & la plus sûre.

(1) Ce fut avec Mr. *Mormaux*, Chirurgien habile de Bruxelles, qui voulut bien m'aider dans ces différentes expériences.

(2) Voyez Œuvres posth. de *Pouteau*. T. 2. p. 207.

(3) Differt. ou lett. de Mr. *de Thardigh* à Mr. *Schrockius*.

§. V.

Alcali volatil fluor. Electricité. Fumigations.

L'alcali volatil fluor, employé comme ſtimulant dans les aſphyxies, eſt-il plus ou moins énergique que l'acide du vinaigre ? Lorſque la nature de la moffette eſt connue, il eſt facile de ſe déterminer ſur le choix des remèdes. L'eſprit (1) de ſel ammoniac, réduit en vapeur par la chaleur du feu, eſt le plus efficace de tous les antidotes contre les vapeurs acides, minérales, reçues dans les poumons. Les chymiſtes qui ſont expoſés à recevoir les vapeurs alcalines, peuvent ſe ſouſtraire à leur malignité en tenant devant la bouche & le nez des mouchoirs de mouſſeline trempés dans un acide diſtillé. Par ce moyen, l'air qu'ils reſpirent ſe décompoſe & ſe combinant avec les acides, dont le mouchoir, à travers lequel il paſſe, eſt imprégné. *Boerhaave*, en faiſant une préparation d'eſprit de vitriol, eût été infailliblement ſuffoqué, s'il n'eût trouvé ſous ſa main de l'eſprit de ſel ammoniac. Dans ces différens cas, l'action des venins antagoniſtes ſe réduit certainement à la neutraliſation. Mais dans le cas où la quantité de l'un ſurpaſſe exceſſivement celle de l'autre, comment la neutraliſation du poiſon dominant pourroit-elle avoir lieu ? D'ailleurs ne ſeroit-ce pas encore une queſtion à *réſoudre* ſi la ſubſtance qui en neutraliſe une autre, ne perd pas dès-lors ſon ſtimulus, & ſi en détruiſant la cauſe du mal, elle ne s'énerve pas elle-même, juſqu'au point de n'avoir plus aſſez d'énergie pour réveiller l'irritabilité vitale ? Les Chymiſtes connoiſſent certainement les effets de leurs compoſitions & de

(1) Mr. *Caels*, ratio occurrendi morbis à mineral. abuſu produci ſolitis.

& de leurs mélanges; mais la scène change lorsque ces sels & toutes ces préparations chymiques, sont introduits dans le systême animal. Il est donc en quelque sorte démontré que l'alcali volatil fluor & l'acide du vinaigre, n'agissent dans les asphyxies que comme stimulans, mais que le premier est plus énergique que le second (1); il en est de même de l'électricité, à moins que l'on n'admette l'opinion que nous avons établie à l'article des asphyxies des personnes foudroyées, & qui paroît sans contredit la plus vraisemblable. L'électricité doit être appliquée le long de la moële allongée, aux forces centrales de l'homme, & sur-tout à la région du cœur : plusieurs personnes ont été en quelque sorte ressuscitées par ce moyen. M. *De Haen* (2) a guéri radicalement une apoplexie séreuse, par l'électricité appliquée au nez & à la bouche. Ne pourroit-elle pas produire les mêmes effets dans certaines asphyxies? M. *Changeux* (3) en a voulu faire un agent général, pour s'assurer de la réalité ou de l'apparence de la mort. Ce n'est pas par une seule expérience qu'on pourroit constater la vertu de cet agent; & ce n'est point ici le lieu d'entrer dans cette discussion. L'alcali volatil fluor, étant un excellent remède contre les effets dangereux des commotions électriques, ne pourroit-il pas être administré avec le même avantage dans les morts apparentes, causées par la foudre? Quant aux fumigations, on doit observer ces trois règles générales : 1°. de ne point les interrompre à l'instant même du rappel à la vie. 2°. De ne point les continuer trop long-tems, après que le malade a donné des signes de vie. 3°. Lorsqu'il se rencontre

[1] Voyez ci-dessus pag. 198.

(2) *De Haen*, Rat. meden. T. I. p. 366 & 367.

(3) Journal de Mr. l'Abbé *Rozier*.

contre quelque obſtacle par la congeſtion des matières excrémentielles dans le rectum, il faut extraire les matières avec l'inſtrument appellé *Curette*, & décrit par M. *Petit* (1); enſuite adminiſtrer à l'aſphyxié un lavement actif & irritant, fait avec la décoction de tabac.

SECTION II.

Précautions générales, pour ſe garantir ſoi-même de l'Aſphyxie, en ſecourant les aſphyxiés.

Toutes les précautions que l'on doit prendre en ſecourant les aſphyxiés, ſe réduiſent à un très-petit nombre. S'il s'agit de ſecourir un noyé, il faut que la perſonne ſache nager & plonger, qu'elle ne l'approche point au hazard & ſans s'être aſſuré de la manière dont elle pourra la ſaiſir, ſur-tout ſi le noyé s'agite encore, d'autant plus que les noyés tâchent de s'accrocher par-tout où ils peuvent, avant de tomber en aſphyxie. Il y a auſſi des précautions à prendre pour ne pas bleſſer, contuſer ou étrangler les perſonnes qui ſe noient, lorſqu'on les retire par le moyen du crochet au bout d'une corde ou d'un filet.

Pour ſecourir les perſonnes frappées de mort apparente par les moffetes, il ne s'agit que de connoître les lieux méphytiques, & d'énerver les moffetes autant qu'il eſt poſſible. La plupart des lieux méphytiques ſont faciles à reconnoître, d'après les indications que nous en avons données. M. *Gardane* fait l'énumération des ſymptômes qui annoncent la préſence d'une moffette. Ces ſymptômes ſont le froid ou le chaud, & l'engourdiſſement que l'on ſent aux jambes, lorſqu'on eſt frappé du

(1) Œuvres poſthum. p. 102.

méphitifme, le picotement des yeux ou du nez, le ferrement de la poitrine & du gofier, la toux fuffoquante, les étourdiffemens, les convulfions, les cris involontaires, la répugnance même qu'ont les animaux d'entrer dans ces fortes de lieux, leur afphyxie quand on les y force, les variations de la lumière, qui, pour l'ordinaire, dans l'air méphytique, devient bleuâtre, languit & s'éteint. On diffipe les moffetes, continue M. *Gardane*, en renouvellant l'air qui en eft chargé, tant par l'ouverture des portes, des fenêtres, des foupiraux, qu'en y plaçant un brafier ardent, ou un tuyau de poële adapté à un fourneau allumé & établi hors de la moffette. Rien de plus propre à cet ufage que les ventilateurs.

Les précautions qu'on doit prendre pour defcendre dans les lieux méphitiques, tels que les puits ou les foffes d'aifances, confiftent à faire paffer, fous les bras de la perfonne qui doit y defcendre, une double corde, avec laquelle on puiffe la retirer, fi elle fe trouve incommodée; qu'elle foit précédée d'une chandelle allumée, fixée au bout d'un grand bâton; qu'elle ait de l'eau-de-vie dans la bouche; la tête & le corps préalablement arrofé de vinaigre; qu'elle porte dans fes mains une éponge imbibée de ce liquide; qu'elle fe tienne toujours de bout tant qu'elle pourra, fans jamais baiffer fa tête vers la terre; qu'enfin elle foit fuivie de l'œil par ceux qui font au-dehors, afin de l'en retirer au moindre mouvement qui annonceroit du mal-aife, fans attendre qu'elle demande à en fortir; parce qu'indépendamment de ce que la voix s'éteint dans l'air méphytique, fouvent les moffettes oppreffent la poitrine & portent à la gorge, fufpendent les fonctions de l'organe de la voix; & que fi l'on attendoit d'être averti par celui qui éprouve cet effet, on l'expoferoit à périr avant de lui porter aucun fecours. Telles font les précautions

que prescrit M. *Gardane* à ceux qui entreprennent de secourir les asphyxiés, & ce n'est que pour les avoir négligées que deux hommes périrent à Louvain, le 3 Novembre 1781, en voulant sauver le Sr. *Vostes*, distillateur d'eau-de-vie, asphyxié par la vapeur méphitique de son puits. Un quatrième homme étant descendu dans ce puits, pour en retirer les trois asphyxiés, mais avec la précaution de se faire passer une corde sous les aisselles, ne fut pas plutôt arrivé vers le milieu du puits, qu'il poussa un cri & fut retiré à demi-mort. Il eut le courage d'y redescendre après avoir bu une pinte d'eau-de-vie, & en retira, sans éprouver d'autres accidens, les trois asphyxiés, auxquels on administra mal-à-propos le traitement des noyés (1).

Il est encore une précaution qu'on ne doit jamais négliger dans l'administration des secours, c'est de ne se tenir jamais trop près ni en face de l'asphyxié, de peur d'encourir le même danger. L'auteur de ce mémoire manqua d'être asphyxié lui-même, en secourant un maçon, jetté dans un état de mort apparente par la moffete d'une fosse d'aisance. Il en attribua en partie la cause à ce qu'on n'avoit pas dépouillé l'asphixié de ses habits infectés & qu'on ne l'avoit pas exposé au grand air. Il le guérit néanmoins par l'aspersion de l'eau froide.

SECTION III.

Conclusion de la première Partie.

ETABLIR des distinctions essentielles entre les causes & les signes de la mort réelle & de la mort apparente, c'est la seule connoissance qui puisse conduire la médecine à la découverte des

---

(1) Voyez ci-dessus, pag. 181.

moyens les plus propres pour prévenir les erreurs dangereuſes des enterremens précipités. Après avoir examiné & diſcuté ces deux queſtions : *qu'eſt-ce que la vie? qu'eſt-ce que la mort?* après avoir approfondi autant qu'il eſt poſſible la nature du principe vital, ſon énergie & ſa durée dans l'individu même où il paroît en quelque ſorte anéanti, & montré l'analogie parfaite qu'il y a entre les morts apparentes & les morts ſubites, nous avons conclu en général qu'il falloit admettre deux ſortes de cauſes de mort réelle ou illuſoire, les unes deſtructives, les autres ſeulement altérantes, mais capables de produire le même effet que les premières par la continuation de leur action, & qu'on devoit être en garde dans tous les cas contre les ſymptômes des morts ſubites. Après avoir poſé ſolidement ces principes & diſcuté les différentes opinions ſur la certitude ou l'incertitude des ſignes de la mort, nous avons établi une nouvelle diſtinction entre les cauſes qui, en altérant le principe vital ſans le détruire, jettent néanmoins l'individu dans un état ſemblable à la mort. Nous avons conſidéré ces cauſes comme *internes* ou comme *externes* : parmi les premières nous avons rangé les cauſes morales, telles que les paſſions ; & les cauſes phyſiques, telles que les maladies internes, aiguës ou chroniques. Nous avons placé au rang des ſecondes tous les agens extérieurs qui peuvent nuire à l'individu, ſoit qu'ils agiſſent en dedans ou en dehors de lui, tels que les élémens, les poiſons, les moffetes, &c. Toutes ces différentes cauſes ne produiſant d'effets marqués, que par un excès d'augmentation ou de diminution des forces animales, toutes les aſphyxies ou morts apparentes ſe ſont trouvées naturellement diviſées en deux claſſes, qu'on pourroit appeller, comme les paſſions de l'ame, les unes *aſphyxies énergiques*,

les autres *aſphyxies adynamiques* ; ce qui jette un grand jour ſur les différentes modifications qu'on doit donner au traitement. Nous ne diſconvenons pas néanmoins que preſque toutes les aſphyxies ne dégénèrent en un état de foibleſſe, puiſque c'eſt une loi conſtante établie par la nature, que la tenſion exceſſive des fibres & des ſolides en général doit être incontinent ſuivie d'un relâchement univerſel. Tout état violent & forcé eſt de courte durée.

La notion que nous avons donnée de l'aſphyxie en général, nous a conduit rapidement à celle de chaque aſphyxie en particulier : dans le nombre des cauſes externes de l'aſphyxie, nous avons compris les cauſes morales, comme nous l'avons déja dit, les maladies conſidérées par rapport aux différens ſexes & aux différens âges, les hémorrragies, les bleſſures, & en général toutes les maladies internes. Parmi les cauſes externes nous avons rangé les contuſions, la ſuffocation, la ſtrangulation, la ſubmerſion, les poiſons, les miaſmes peſtilentiels, l'excès de froid ou de chaleur, la foudre, les différentes conſtitions de l'air & toutes les moffetes en général.

La réflexion que nous avons faite que toutes les aſphyxies, même celles qui ſont cauſées par une augmentation exceſſive des forces animales, dégénèrent preſque toujours en un état de foibleſſe, de ſtupeur & d'anéantiſſement, nous conduit enfin à cette concluſion générale, que, dans toutes les aſphyxies, les ſtimulans & tout ce qui peut contribuer à rétablir le mouvement du cœur, des poumons & du ſyſtême nerveux, ſont les ſeuls remèdes dont l'efficacité ne peut être révoquée en doute; que l'uſage des opérations chirurgicales exige le plus grand diſcernement de la part de l'homme de l'art qui les em-

ploie, & qu'enfin ces moyens, ſagement adminiſtrés, peuvent ménager dans tous les tems & conſerver à l'Etat les reſſources d'une population nombreuſe & floriſſante. Tel eſt le ſentiment de preſque tous les grands hommes, dont nous avons combattu les opinions ſur certaines parties, avec tous les égards dus à leurs talens. Nous ſerions trop heureux ſi nous apprenions un jour que cet eſſai, tant de fois diſcuté & ſi peu approfondi, eſt parvenu juſqu'à eux, & qu'ils y ont reconnu quelques étincelles de ce zèle infatigable & bienfaiſant, dont le patriotiſme & l'humanité les enflammèrent dans tous les tems, pour la conſervation & le bonheur de leurs ſemblables.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.



SECONDE PARTIE.

Quels ſont les moyens que la Police pourroit employer pour prévenir les abus dangereux des enterremens précipités ?

C'EST à la ſociété, c'eſt à tout l'univers que j'ai parlé juſqu'ici; c'eſt à la patrie maintenant que je vais m'adreſſer ; & les moyens politiques que j'indiquerai pour la conſervation des citoyens, réveilleront ſans doute la ſollicitude de cette mère auguſte, ſur les dangers de ſes enfans. Les morts apparentes, comme je l'ai démontré, ſont plus communes qu'on ne penſe ; & l'adminiſtration des ſecours, plus difficile qu'elle ne devroit être en effet. L'homme de l'art qui, dans les provinces belgiques, vole au ſecours d'un aſphyxié, ſe voit tout à coup environné d'une populace inutile & curieuſe, qui ſuffoque tout à la fois le malade & le médecin ; la multitude des perſonnes empreſſées en apparence à ſecourir, jette la plus grande confuſion dans l'adminiſtration des ſecours. C'eſt un abus que l'autorité ſuprême pourroit aiſément corriger. Il en eſt encore un d'autant plus difficile à réformer, qu'il tient à l'ignorance du vulgaire, & que le commun des hommes ne revient pas ordinairement ſur ſes pas, lorſqu'il eſt imbu de quelqu'opinion ſurannée. Le peuple chérit juſqu'à ſes erreurs : cet abus eſt la licence du peuple qui, dans le traitement des aſphyxies, inſulte par un rire inſolent

au praticien, qu'il regarde comme un insensé qui s'épuise en vains efforts pour ressusciter un mort. Un troisième abus de ce genre, c'est la conduite ridicule du peuple, qui s'imagine qu'on doit fermer sa porte à tous les cadavres, de peur de passer pour homicide; enfin c'est l'horreur même que les esprits foibles ont pour les morts, & celle que les scélérats ont quelquefois pour les vivans; mais le plus essentiel de tous, c'est l'éloignement des moyens curatifs & des personnes capables de les administrer; c'est aux pasteurs des ames & aux interprètes de la religion qu'il appartient de tonner contre une partie de ces abus; c'est le Gouvernement, armé de toute sa force & éclairé des lumières de la médecine, qui doit faire le reste. C'est par ces moyens seuls que la police peut prétendre à prévenir les dangers des inhumations précipitées.

Prévenir ou empêcher le mal, y remédier lorsqu'il est arrivé, voilà à quoi se bornent tous les moyens politiques des Gouvernemens les plus éclairés, de même que ceux de la médecine se bornent à conserver ou à rétablir la santé. Examinons donc comment la police peut prévenir les asphyxies : mais il ne s'agit pas seulement de prendre des mesures pour empêcher ces sortes d'accidens, lorsqu'ils sont produits par une cause réelle ; il faut savoir les discerner encore lorsqu'ils ne sont que simulés. Tout le monde connoît l'histoire de ce Colonel Anglois (Townshend), qui fit, en présence de plusieurs personnes, l'expérience de se faire mourir & ressusciter plus d'une fois. Les criminels, selon *Lancisi*, empruntent quelquefois le masque de la mort, pour se dérober au supplice qu'ils ont mérité. Ils corrompent un geolier ou son valet à prix d'argent, font diète pendant quelques jours, se procurent une pa-

leur

leur artificielle par le moyen de la vapeur du ſouffre, & après avoir avalé un breuvage doux & aſſoupiſſant, ou en retenant leur haleine, ils jouent le rôle de mort avec toute la fineſſe imaginable. La fuſtigation & l'application des fers rouges ſont les moyens que l'auteur propoſe pour reſſuſciter ces faux aſphyxiés. Nous n'entrerons point dans le détail des moyens que quelques ſcélérats emploient pour ſe défaire de leurs ennemis, ſans qu'il reſte ſur leur corps la moindre trace de mort violente, parce qu'il eſt toujours prudent de laiſſer ignorer certaines choſes au peuple que l'on veut inſtruire.

MOYENS

Que la Politique peut employer pour prévenir les Aſphyxies.

JE paroîtrai peut-être avoir donné trop d'étendue aux termes de la queſtion de l'Académie Impériale; mais qu'on faſſe attention que la police devient un inſtrument inutile, s'il n'eſt appuyé de toute la puiſſance du Gouvernement qui doit armer la police de tout ſon pouvoir & la revêtir de toute ſon autorité, pour faire exécuter les moyens préſervatifs capables de prévenir les cauſes & les effets des morts apparentes. Ces moyens ſe réduiſent à un très-petit nombre & ſeroient fort peu diſpendieux. Le premier eſt l'établiſſement des bains publics, gratuits ſeulement pour le peuple, pendant l'été; le ſecond, la propreté des rues, l'aſperſion de l'eau froide dans les places publiques dans le tems des grandes chaleurs, le renouvellement des eaux croupiſſantes dans les canaux, les buchers allumés en plein air dans le tems des épidémies; le troiſième, la déſinfec-

tion fréquente des lieux publics, tels que les temples, les cimetières, les salles de spectacle, les prisons, les hôpitaux, &c. le quatrième, les précautions que j'ai déja prescrites, pour ouvrir & nettoyer les égouts, les cloaques & les fosses d'aisances; le cinquième, la distribution dans différens quartiers des édifices destinés à renfermer un grand nombre de personnes saines ou malades; le sixième, l'attention d'éloigner les fumiers & les voiries des maisons particulières; le septième, la situation des métiers & atteliers méphitiques, qu'on devroit éloigner du centre des villes, des différens marchés & du dépôt général des excrémens qu'on ne peut reléguer assez loin de leurs murailles; le huitième, une ordonnance dans les formes; & un catéchisme plus simple que celui de M. *Gardane*, sur les morts apparentes, sans aucun détail de physique, à la portée des paysans, traduit dans les deux langues, & qu'on liroit au prône les jours de fête; le neuvième enfin, l'établissement de quelques Commissaires instruits & titrés, pour faire exécuter ce réglement, & pour s'assurer en même tems de la certitude de la mort.

Mais comment subvenir aux frais d'un établissement si utile à l'humanité, sans imposer une nouvelle taxe sur le pays? Il faudroit intéresser la religion même à concourir aux vues sages & bienfaisantes de la politique. En Angleterre, l'éloquence évangélique fit entendre plus d'une fois sa voix mâle & sublime, pour remuer les entrailles de la charité tiède & refroidie. Bientôt les secours se multiplièrent de toutes parts, & l'or, prodigué par la bienfaisance, fut répandu à grands flots pour le salut des malheureux. La Hollande qui, la première, donna aux nations de l'Europe l'exemple de secourir efficacement les as-

physxiés, a vu éclore de nos jours dans son sein une société patriotique, qui a consacré ses veilles, ses travaux & ses sollicitudes à la conservation des hommes. La France, jalouse de cette espèce de gloire nouvelle, s'empressa d'imiter la Hollande. L'enthousiasme pour ces établissemens salutaires, passa avec la rapidité de l'étincelle électrique, du rivage de l'Océan Britanique jusques dans les climats glacés du nord; Pétersbourg & Stockholm envièrent à Paris & à Londres l'avantage précieux de répandre & de multiplier les secours convenables aux asphyxiés. Des recueils immenses d'observations formèrent bientôt une nouvelle branche de médecine théorique & pratique, dont les principes vagues & incertains jusqu'alors, acquirent un dégré d'évidence & de solidité qu'ils n'avoient point eu chez les anciens. L'auguste MARIE-THÉRÈSE, par son ordonnance de 1769 en faveur des noyés, renouvella un exemple d'humanité, qui fut bientôt suivi par la plupart des Princes d'Allemagne. Les Romains décernoient une couronne civique à celui qui, dans un combat, avoit eu le bonheur & la gloire de sauver un citoyen. Les récompenses furent prodiguées dans toute l'Europe à ceux qui avoient eu le courage & l'humanité d'arracher un asphyxié à la mort. Le zèle patriotique se refroidit d'abord par la lenteur des succès, qu'on ne devoit attribuer peut-être qu'à l'inexpérience dans l'art d'administrer les secours, & au désordre qui règnoit dans leur administration : mais la vigilance active & le zèle éclairé des Magistrats parvinrent enfin à communiquer une nouvelle énergie au patriotisme & à l'humanité, en brisant les entraves que l'ignorance & le défaut de moyens lui avoient données jusqu'alors; & bientôt tous ces établissemens jouirent d'une consistance assurée. Il n'en fut pas de même dans

les Provinces Belgiques; les récompenſes propoſées n'empêchèrent pas que l'enthouſiaſme ne s'y éteignit preſqu'en naiſſant. Il en réſulta cependant à Bruxelles le rappel de deux noyés à la vie, malgré le préjugé ridicule de certaines perſonnes, qui croyoient de bonne foi à l'impoſſibilité abſolue de faire revivre un noyé. L'honneur & l'intérêt ſont les deux premiers mobiles du cœur humain : il n'eſt peut-être pas de nation qui ait employé ces deux reſſources avec plus de ſageſſe & avec plus de ſuccès que les Hollandois. Des médailles ont remplacé les couronnes civiques de l'ancienne Rome. Seroit-ce faute de moyens que nos riches provinces ſeroient privées du même avantage? Non, ces moyens ſont ſi ſimples & ſi faciles, qu'il eſt étonnant qu'on n'ait point tenté juſqu'ici d'en faire uſage.

PROJET D'UN RÉGLEMENT.

DANS toute l'étendue des Pays-Bas il n'y a point de ville, point de bourg, point de village où il n'y ait une ou pluſieurs confréries annexées à chaque paroiſſe ou à chaque chapelle. Sans changer le nom de chaque aſſociation particulière, ne pourroit-on pas les réunir en une ſeule, ſous une dénomination générale, comme on l'a fait dernièrement à Vienne ſous celle de l'*Amour du prochain*, en établiſſant néanmoins entre elles une eſpèce de filiation? Les revenus de ces différentes confréries, ſagement adminiſtrés, devroient être repartis en quatre portions inégales, dont la moitié ſeroit deſtinée aux frais des ſecours néceſſaires dans les aſphyxies, & au paiement des honoraires des gens de l'art, chargés d'adminiſtrer ces ſecours. Trois huitièmes ſeroient répandus dans le ſein de l'indigence hon-

teuſe & cachée, & un huitième employé à l'entretien des temples, des luminaires, de l'encens, & à la dépenſe qu'occaſionnent les prières pour les morts. Le dixième des frais funéraires & des quêtes qu'on fait pour les flambeaux, des troncs établis dans toutes les égliſes pour recueillir des aumônes à cet effet, procureroient des avantages réels aux vivans, ſans nuire aux intérêts des morts. Les confrères de cette aſſociation nouvelle, décorés d'une diſtinction particulière, ſeroient tenus de viſiter les pauvres juſques dans leurs greniers, ſur-tout pendant l'hiver, d'aſſiſter l'homme de l'art, choiſi & patenté par le Gouvernement qui pourroit leur accorder une médaille d'argent, chaque fois qu'ils auroient contribué à rappeller un aſphyxié à la vie. Ce ſeroit autant de titres de nobleſſe aux yeux de l'humanité. Il exiſte des confréries dans la plupart des villes voiſines de Bruxelles, telles que celle des *Frères de la Miſéricorde*, à Mons; celle des *Frères de la ſainte Face*, à Lille; dont les fonctions ſe bornent à donner la ſépulture aux criminels. Pourquoi dans un pays où ſe trouvent tant d'aſſociations pieuſes pour enterrer les morts, ne s'en trouveroit-il pas une ſeule pour ſauver les vivans?

Quelle union admirable ne pourroit-on pas établir dans la ſociété, ſi la religion, la politique & la médecine pouvoient être jamais d'intelligence; combien ne diminueroit-on pas par ce moyen la ſomme des maladies & le nombre des forfaits cachés?

Chaque mayeur, bailli ou ſyndic de village, aſſiſtés de ſix anciens notables de l'endroit, parmi leſquels le curé ou paſteur du lieu auroit voix conſultante & non prépondérante, ſeroient chargés de l'adminiſtration économique des deniers de chaque confrérie, dont ils ſeroient tenus de rendre compte tous les ans, ou tous les ſix mois, tant pour la recette que pour la

dépenſe, au principal adminiſtrateur de la grande confrérie, toutes les confréries particulières n'étant plus alors que des membres individuels de la confrérie générale, on ne devroit pas moins leur laiſſer les noms de leurs anciens patrons, pour s'accommoder à la dévotion du peuple.

L'adminiſtrateur-général de cette confrérie, vraiment digne de la ſainteté auguſte de la religion, devroit être un des principaux membres du gouvernement, connu par ſa ſageſſe, ſon intelligence, & l'intégrité de ſes mœurs.

A cet adminiſtrateur ſeroit ſubordonné un Médecin habile & verſé dans cette partie de l'art de conſerver les hommes, aſſiſté lui-même d'un Chirurgien expérimenté, pour faire ſous ſes ordres les opérations néceſſaires, ou le remplacer en cas d'abſence.

On établiroit ce Médecin, comme on l'a fait en France, ſous le titre *d'Inſpecteur-général des objets de ſalubrité*, & on lui aſſigneroit ainſi qu'au Chirurgien & aux autres aſſiſtans ſubalternes, des gages proportionnés à leurs emplois reſpectifs, ſans oublier néanmoins de récompenſer ceux qui, n'étant point employés par le gouvernement, auroient concouru à ſauver quelque aſphyxié.

Il faudroit auſſi que dans chaque paroiſſe des villes, dans les grands villages, il y eût un Chirurgien ou Médecin, chargés des mêmes fonctions, ſous le titre de *Sous-Inſpecteurs des objets de ſalubrité*, auxquels on diſtribuât aux frais de la confrérie, des inſtructions relatives aux moyens de diſtinguer les morts réelles des morts apparentes, & qui fuſſent tenus de rendre tous les mois compte de leurs opérations & de leurs procédés dans l'examen des aſphyxiés ou des morts, du nom, de l'âge, de la qualité du malade, de l'eſpèce & de la durée

de la maladie de chaque ſujet en particulier. *L'Inſpecteur-général* ſeroit tenu à ſon tour de faire au Gouvernement ſon rapport général tous les deux mois.

Il devroit être en outre défendu aux parens, aux héritiers ou légataires, aux curés, d'enterrer ou de faire enterrer, ſous quelque prétexte que ce ſoit, aucun mort, ſans avoir fait préalablement conſtater ſon état par l'inſpecteur du lieu, accompagné d'un autre commiſſaire nommé par le Magiſtrat.

Les inſpecteurs ſeroient tenus de tenter les épreuves chirurgiques, ſpécialement ſur les perſonnes frappées de mort ſubite & de les continuer pendant pluſieurs heures ſans interruption, juſqu'à ce qu'ils ſe fuſſent aſſurés de la réalité de la mort; mais ils ne devroient pas même s'en rapporter avec trop de confiance aux ſignes de la mort réelle, même à la ſuite des maladies.

Il devroit être encore défendu, ſous des peines rigoureuſes, aux parens du mourant, de promettre ou d'abandonner aux gardes malades, le linge, effets ou habillemens du défunt, & aux gardes malades elles-mêmes, de recevoir aucun préſent de cette nature, parce que la cupidité barbare de ces ſortes de femmes, ne les porte que trop ſouvent à ſuffoquer le moribond en le chargeant d'habits & d'effets qu'elles regardent comme leur proie, pour l'aider, comme elles diſent vulgairement entre elles, à mourir plus facilement.

Une autre précaution qu'on ne devroit perdre de vue dans aucun cas, ce ſeroit de ne jamais permettre, comme on le fait dans certains pays, de boucher & de tamponer la bouche & les voyes excrémentielles des perſonnes qui paroiſſent frappées de mort, parce qu'il ne faut ſouvent qu'une évacuation ſalutaire pour les rappeller à la vie. Il ne faut jamais, par la même raiſon,

les jetter ſur la paille ou ſur des pierres bleues, comme on le voit avec horreur dans certains hôpitaux de Paris, encore moins les enſevelir & les enfermer dans le cercueil, avant trois jours écoulés depuis la mort, à moins que le genre de maladie n'avertiſſe les ſurvivans de ſe mettre en garde contre les dangers certains de la putréfaction. Sans ces précautions, les morts apparentes ſe changeroient bientôt en morts réelles. Il faut donc laiſſer les corps réputés morts, dans leurs lits, expoſés à un courant d'air pur, en attendant l'arrivée des ſecours, & dans la même ſituation où ils étoient pendant la maladie.

A Rome il y avoit autrefois des *Libitinaires*, chargés de faire la viſite des morts; mais leurs fonctions ne répondoient point à celles des inſpecteurs, dont nous propoſons l'établiſſement. Les anciens gardoient long-tems les corps ſans danger, parce qu'ils les embaumoient. A Calais, il eſt défendu, de tems immémorial, d'enterrer aucun corps qui n'ait été viſité par un Chirurgien, chargé ſpécialement de cette commiſſion, & avant que ce Chirurgien n'ait délivré un certificat de viſite. A Londres, & dans tous les pays ſeptentrionaux, en Hollande & à Gênes, où l'on n'enterre ſouvent que le troiſième & quelquefois même le quatrième jour après la mort, il ne réſulte preſque jamais aucun inconvénient manifeſte de la conſervation des cadavres; mais cela ne doit être attribué ſans doute qu'à la frigidité de l'atmoſphère, qui tempère la violence de la fermentation putride; ou peut-être même que les maladies qui en réſultent en effet, ſont attribuées à des cauſes étrangères.

Je ne prétends pas rendre les hommes immortels, en recommandant de ſoumettre aux épreuves chirurgiques que j'ai preſcrites, les corps frappés de mort apparente ou réelle. Je veux

ſeulement

ſeulement réduire toutes les opinions à un milieu juſte & ſalutaire. M. *Bruhier*, comme je l'ai déja dit, prétendoit qu'on devoit conſerver les cadavres, juſqu'à la manifeſtation des premiers ſignes de la putréfaction. C'étoit donner dans un excès. M. *Louis* avança, que le peuple même ſe connoiſſoit aſſez bien aux ſignes de la mort, pour diſtinguer dans certains cas, les apparences de la réalité. C'etoit rendre le peuple juge en partie de la queſtion, ſur la certitude des ſignes de la mort réelle, agitée depuis long-tems par tant de grands hommes; cette aſſertion qui demanderoit tant de diſcuſſions, ne détruiſoit qu'à demi le ſyſtême de *Bruhier*. La concluſion la plus ſûre qu'on pouvoit tirer de toutes ces opinions oppoſées, c'étoit que le vulgaire ne connoiſſoit que machinalement les ſignes de la mort; que cette connoiſſance ne pouvoit manquer d'être très-équivoque & très-incertaine, qu'on ne devoit pas néanmoins pour cela attendre la putréfaction pour enterrer indiſtinctement tous les morts; mais que la plupart des perſonnes mortes ſubitement, & quelquefois même après des maladies aigues ou chroniques, périſſent moins pour avoir été enterrées vivantes, que pour avoir été abandonnées ſans ſecours, avant d'être enterrées.

Si l'on eut ſuivi dans les provinces Belgiques les principes que j'ai tracés ici, ces trois malheureux qui périrent en 1782, dans un puits méphitique à Louvain, deux autres aſphyxiés ſous le ſable, cinq autres perſonnes ſuffoquées par la vapeur du charbon dans la même ville, & abandonnées ſans ſecours; le Capitaine du régiment de *Preiſs*, & les quatre huſſards du régiment de *Würmſer*, aſphyxiés en 1785 par la même cauſe(1); cet homme

(1) Le reproche d'*inexactitude* qui ſe trouve dans le jugement de l'Académie tomberoit-il ſur la citation de ces deux faits? Auroit-elle entendu que je fais périr à Louvain ces cinq victimes, tandis que le Capitaine eſt mort à Aix-la-

frappé d'un ballot à la région du diaphragme & abandonné de même ; fait dont j'ai été témoin en 1782 ; quelques autres personnes regardées comme mortes, parce qu'elles étoient tombées du haut d'un bâtiment, auroit-on cru que toutes ces personnes étoient mortes en effet ; & ne pouvoient-elles pas être rappellées à la vie, par une sage administration des secours convenables, comme le fut cet homme enseveli sous les débris d'une muraille, & cependant rappellé à la vie au rapport de *Bruhier* ? Un autre sujet, qui, au rapport de *Schenckius*, s'étoit fracassé le crâne, en tombant d'un endroit élevé, échappa comme par miracle de sa mort apparente, & fut guéri radicalement de ses plaies, que tout le monde avoit jugées mortelles.

Tous les asphyxiés en général, en supposant une nouvelle distribution des hôpitaux dans les différens quartiers de la ville, devroient être transportés dans l'hôpital le plus voisin. Jamais les morts subites n'ont été plus communes à Bruxelles, que de nos jours. Dans ces cas, on enterre, & l'on ne songe pas à ressusciter les prétendus morts. Les succès innombrables obtenus dans ce genre par les nations voisines, ne devroient-ils pas ranimer le zèle des habitans de nos belles provinces, & les enflammer d'une noble émulation ? Pourquoi les Pays-Bas seroient-ils moins heureux que la France, l'Angleterre, la Hollande, dont les établissemens patriotiques ont sauvé des milliers de citoyens ?

Chapelle, & les quatre Hussards à Tirlemont ? De cette omission de lieu qui, dans ce cas, n'est point une *inexactitude*, parce que les faits malheureusement n'en sont pas moins vrais, auroit-on pu conclure que l'on devoit se défier de mes autres observations plus importantes ? Je me refuse à le croire ; & même dans le cas ou ce reproche d'*inexactitude* seroit fondé sur la non citation de quelques pages d'ouvrages, dont je n'ai que nommé les auteurs, je ne croirois pas le mériter, parce que je ne me suis permis cette omission, dans les premiers chapitres de mon Mémoire, qu'intimement convaincu que l'Académie connoissoit parfaitement les sources où j'avois puisé.

La fonction principale de l'Inspecteur général des objets de salubrité feroit de désinfecter tous les lieux publics dont nous avons parlé; il parviendroit aisément à ce but, en suivant les procédés des physiciens & des chymistes françois, sur-tout ceux de MM. *Cadet-de-Vaux*, *Parmentier*, *Laborie*, *Morveaux*, &c.

A Rome, on employoit autrefois les esclaves ou les criminels au travail des vuidanges des fosses d'aisance ou des cloaques. C'étoit un supplice, aujourd'hui c'est un métier. On reléguoit hors des murs tous les atteliers méphitiques : aujourd'hui, on les renferme dans l'enceinte des villes. A Bruxelles les quartiers les plus beaux & les plus riches, sont les plus méphitiques & les plus infectés de miasmes putrides, le dépôt général des immondices est situé près de l'entrée la plus magnifique de la ville, au bord d'un superbe canal, couronné des deux côtés de promenades délicieuses; le cloaque de la rue des bouchers & ceux de la rue appellée *Moor-straete*, sont en quelque sorte les réservoirs de la mort, ou du moins le berceau de presque toutes les épidémies, qui affligent cette ville au printems & en automne.

En admirant la grandeur & la majesté des édifices inutiles, l'homme compatissant & sensible est frappé de la petitesse & de la mesquinerie des édifices où l'humanité souffrante peut trouver un azile sûr & consolant. Les prisons, y sont horribles & méphitiques; l'arrêt civil même y est un supplice. Le cachot qui recèle indistinctement l'innocent & le coupable, est également funeste à l'un & à l'autre, les hôpitaux devroient être distribués dans les différens quartiers de la ville, de même que les secours; les marchés, dispersés dans les endroits reculés; les prisons plus vastes & mieux aérées; les canaux plus souvent évacués & nettoyés, quelques atteliers rélegués hors de la ville. Voilà les vœux que fait un citoyen fidèle à sa patrie.

FIN.

TABLE GÉNÉRALE
DE CE MÉMOIRE.

INTRODUCTION, Page j

PREMIÈRE PARTIE.

Quels sont les moyens que la Médecine peut employer pour prévenir les erreurs dangereuses des enterremens précipités, ij

CHAPITRE PREMIER.

Qu'est-ce que la vie, qu'est-ce que la mort?

Section I. *Systêmes des anciens & de quelques modernes, sur la vitalité,* 2

Section II. *De la nature du principe vital,* 7

Section III. *Mécanisme des fonctions vitales,* 7

Section IV. *Des causes de la mort réelle & de la mort apparente,* 9

Section V. *Des morts apparentes considérées relativement aux morts subites,* 10

Section VI. *Du tems physique & moral, ou le principe de la vitalité, peut rester comme assoupi dans l'animal,* 12

CHAPITRE II.

Des signes distinctifs de la mort réelle & de la mort apparente.

Section I. *De l'insuffisance des épreuves Chirurgiques pour s'assurer de la certitude de la mort,* 17

Section II. *Sentiment des modernes, sur la certitude ou l'incertitude des signes de la mort,* 19

Section III. *Examen de la* réfutation du systême de Winslow & de Bruhier, sur l'incertitude des signes de la mort, par M. Louis, 22

Section IV. *Réfutation du systême de Mr.* Louis, *sur le même sujet,* 24

Section V. *Des signes caractéristiques de la mort réelle,* 27

Section VI. *Des cas où l'on ne doit point attendre la manifestation de ces signes, pour s'assurer de la mort réelle*, Page 30
Section VII. *De l'action des causes qui altèrent la vitalité sans la détruire*, 31

CHAPITRE III.

De l'Asphyxie en général

Section I. *Définition de l'Asphyxie & de ses différens dégrés*, 33
Section II. *Des causes de l'Asphyxie en général*, 36
Section III. *Secours généraux contre l'Asphyxie*, 37

CHAPITRE IV.

Des Asphyxies produites par causes internes.

Section I. *De la nature & du principe de ces sortes d'Asphyxies*, 39
Section II. *Asphyxies par cause morale. Effets & caractères distinctifs de ces sortes d'Asphyxies*, 40
Section III. *Traitement physique des Asphyxies par cause morale*, 42
Section IV. *Réflexions générales sur les effets des passions sur la nature & le traitement des Asphyxies produites par cette cause*, 46
Section V. *Traitement moral des Asphyxies par cause morale, faits qui prouvent l'influence réciproque du moral sur le physique & du physique sur le moral. Moyens curatifs qu'on doit employer dans les cas désespérés*, 50

CHAPITRE V.

Des Asphyxies considérées par rapport à la différence des sexes.

Section I. *Des maladies du sexe qui sont les causes les plus fréquentes, des Asphyxies auxquelles les femmes sont plus sujettes que les hommes*, 56
Section II. *Traitement de ces sortes d'Asphyxies. Réflexions*

ſur quelques autres eſpèces d'aſphyxies particulières aux femmes, Page 62

CHAPITRE VI.

Des Aſphyxies conſidérées par rapport aux différens âges de la vie.

Section I. *Réflexions générales ſur ces ſortes d'aſphyxies*, 65
Section II. *Des aſphyxies des enfans nouveaux nés, & de quelques moyens de les prévenir*, 67
Section III. *Traitement des aſphyxies des nouveaux nés*, 70
Section IV. *Examen critique de quelques moyens curatifs propoſés pour rappeller à la vie les enfans aſphyxiés en naiſſant*, 73
Section V. *Des aſphyxies communes aux différentes périodes de l'enfance*, 75
Section VI. *Des aſphyxies des vieillards*, 79

CHAPITRE VII.

Des Aſphyxies communes aux différens âges & aux deux ſexes, cauſées par les maladies internes, aiguës ou chroniques.

Section I. *Réflexions générales ſur les aſphyxies produites par les maladies aiguës ou chroniques*, 81
Section II. *Aſphyxies des létargiques, des apoplectiques, &c.* 84
Section III. *Des aſphyxies cauſées par les évacuations trop abondantes*, 90
Section IV. *Des aſphyxies par les hémorragies utérines, & par les bleſſures*, 96

CHAPITRE VIII.

Des Aſphyies par cauſes externes.

Section I. *Des cauſes externes de l'aſphyxie*, 100
Section II. *Des aſphyxies cauſées par les contuſions, par les coups violens, &c.* 101
Section III. *Des aſphyxies cauſées par la ſuffocation*, 103

Section IV. *De l'asphyxie par strangulation,* Page 105
Section V. *De l'asphyxie des noyés,* 113

CHAPITRE IX.

Des Asphyxies causées par les poisons & par les miasmes pestilentiels.

Section I. *Des asphyxies par les poisons,* 127
Section II. *Des asphyxies causées par les miasmes pestilentiels,* 139

CHAPITRE X.

Des Asphyxies par excès de chaleur ou de froid, par la foudre, &c.

Section I. *Des asphyxies par excès de chaleur,* 145
Section II. *Des asphyxies qui dépendent des différentes constitutions de l'atmosphère, telles que la chaleur jointe à l'humidité, la pesanteur ou la légèreté de l'air, &c.* 149
Section III. *Des asphyxies par excès de froid,* 151
Section IV. *Asphyxie par la foudre,* 156

CHAPITRE XI.

Des Asphyxies par les moffetes.

Section I. *Effets de l'air renfermé,* 162
Section II. *Des asphyxies par les vapeurs de la chaux, des flambeaux, des chandelles, &c.* 164
Section III. *Asphyxies par la vapeur des matières végétales ou minérales en combustion,* 168
Section IV. *Asphyxies causées par la vapeur des fosses d'aisance, des puits, des puisards, des égouts, des caveaux, des cimetières, des voiries, des creux à fumiers, &c.* 177
Section V. *Asphyxies par les moffettes des volcans, des cavernes, des souterrains, des mines, des fontaines, &c.* 183
Section VI. *Réflexions générales sur les différentes mof-*

fettes ; asphyxies produites par les vapeurs méphitiques des marais, des arbres, &c. Page 190

CHAPITRE XII.

Examen de quelques moyens curatifs de l'Asphyxie. Précautions qu'on doit prendre pour soi-même, en secourant les asphyxiés; conclusion de la partie médicale.

Section I. *Examen de quelques moyens curatifs de l'asphyxie*, 199
§ II. *La saignée*, 200
§ III. *L'insufflation de l'air dans les poumons*, 202
§ IV. *La bronchotomie*, 204
§ V. *Alcali volatil fluor, électricité, fumigations*, 207
Section II. *Précautions générales, pour se garantir soi-même de l'asphyxie, en secourant les asphyxiés.* 209
Section III. *Conclusion de la première partie*, 211

SECONDE PARTIE.

Quels sont les moyens que la Police pourroit employer pour prévenir les erreurs dangereuses des enterremens précipités ? 215
Moyens *que la Police peut employer pour prévenir les asphyxies*, 217
Projet *d'un réglement*, 220

FIN DE LA TABLE.

MÉMOIRE

SUR LA

QUESTION SUIVANTE,

Proposée en 1784, et remise au Concours en 1786, par L'ACADÉMIE IMPÉRIALE ET ROYALE des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles :

Quels sont les Moyens que la Médecine et la Police pourroient employer pour prévenir les erreurs dange reuses des enterremens précipités.

Ouvrage qui a remporté le premier prix de l'année 1787,

Par P. J. B. Prévinaire, Médecin de Bruxelles, membre honoraire de la Société d'Émulation établie à Liége.

Ecce mihi assurgunt passim applauduntque canenti
Matres atque viri; quorum pia pectora tangit
Prolis amor.......
Servanti Cives et Funera acerba moranti.

SAMARTHANUS, L. III, pag. 89.



A BRUXELLES,

Chez EMMANUEL FLON, Imprimeur-Libraire rue des Fripiers.

M. DCC. LXXXVIII.

Il y a loin de la certitude relative à la certitude absolue; et il faut bien se garder de confondre l'une avec l'autre. La certitude relative des signes de la mort est fondée uniquement sur le jugement de la personne qui prononce qu'un sujet est mort ou vivant. La certitude absolue de ces mêmes signes est fondée sur la nature même, indépendamment de tout jugement.

Prévinaire, Mémoire, &c. pag. 23.

AVERTISSEMENT.

LE Mémoire que je présente aujourd'hui au public n'est, proprement, que le précis d'un autre ouvrage, plus utile par son importance et par son étendue. Les bornes prescrites par l'Académie (deux heures de lecture) ont dû nécessairement me soumettre à une concision, qui rejettoit des détails précieux, ce qui m'a contraint à sacrifier une partie essentielle, celle du traitement particulier à chaque asphyxie.

Si dans la forme Académique que j'ai donnée à ce Mémoire j'y ai fait entrer avec éloge, dans plusieurs endroits, les mêmes idées et souvent les mêmes principes de mon premier ouvrage, on ne me reprochera ni suffisance ni égoïsme, en considérant que la même question mise au concours pour la deuxième fois, n'a pu se trouver, parmi quinze Mémoires, ni plus solidement, ni plus victorieusement résolue. L'Académie, en adjugeant la Palme à ce Mémoire, a deux fois paru couronner le premier, et donné sa sanction solemnelle à la vérité et à la solidité de mes assertions.

Soumis à la loi justement imposée aux concurrens

de ne se point faire connoître, et n'ayant dans la première partie de ce Mémoire que de nouvelles preuves à ajouter à mes premiers principes sur les signes de mort, j'ai cru ne pouvoir mieux faire que de répéter mes idées à la 3me. personne; je les ai le plus souvent présentées dans les mêmes termes, convaincu que le public éclairé me sauroit gré d'avoir rappelé mes principes, avec la franchise d'un homme qui a la conscience de la solidité et de la vérité de ses moyens.

Il n'en a pas été de même pour la partie politique; j'ai cru pouvoir l'étendre et l'envisager le plus souvent sous d'autres point de vue.

Des nouvelles idées m'ont conduit à des développemens plus marqués, et j'ose enfin penser que si de tous les ouvrages que j'ai été dans le cas de consulter, d'analyser ou de comparer, aucun ne m'a fourni des moyens plus satisfaisans que mon premier Mémoire pour la solution du Programme académique, il est encore plus vrai que le résultat des observations que j'ai présentées dans mon dernier Mémoire, en répondant tout-à-fait à l'importance de cette question, n'a pas, pour l'utilité publique, le mérite de mon premier ouvrage.

Il a paru un autre ouvrage estimable sur cette matière intéressante, par Mr. *Thièry*, c'est le produit d'un travail immense et de recherches vraiment laborieuses; mais je dois à mon zèle pour le public et à mon amour pour la vérité, quelques réflexions que m'a suggérées la lecture de cet ouvrage (1).

Ce Médecin n'annonce comme moyen infaillible de prévenir les suites funestes des enterremens précipités, que l'exposition méthodique des corps pendant 24, 48 et 72 heures. Ce moyen sans doute indispensable, si on veut tenter de les rappeler à la vie, n'est pas suffisant pour y parvenir; il n'est tout au plus qu'un moyen secondaire; il peut empêcher en effet d'enterrer vivant des asphyxiés, mais, comme je l'établirai dans le cours de ce Mémoire, le flambeau de la vie, dans des cas semblables, se ranime rarement sans être revivifié par des feux étrangers. Ordonner qu'on ne fasse point de mal à un asphyxié, qu'on empêche de l'étouffer, en l'exposant à un air libre, ce n'est pas chercher à le guérir. Mr. *Thièry* laisse trop à faire à la nature: son plan indique seulement à ne pas nuire aux asphyxiés, le mien est

---

(1) *La vie de l'homme*, &c. à Paris chez Debure, 1787; cet ouvrage nous est parvenu quelque tems après le prononcé de l'Académie.

plus étendu, je cherche en même tems, à les rappeller à la vie. Faudroit-il attendre, pour appliquer les remèdes indiqués, *qu'on soupçonnât que la vie est tout au moins possible?* Mais Mr. *Thièry* avoit dit lui-même, quelques pages auparavant, que l'incertitude de la vie ou de la mort diminue, cesse entiérement à mesure que l'on s'éloigne de l'instant où les phénomènes de la mort ont paru. Ces deux phrases, dans Mr. *Thièry*, viennent également à l'appui de mon principe, qu'il faut des secours, et que dans les cas où ils sont indiqués, l'administration n'en sauroit être trop prompte.

C'est ce qui fait que je ne me trouve pas du même avis que ce Médecin sur l'importance de l'établissement des inspecteurs funéraires. Mr. *Thièry* les rejette, *parce qu'on ne pourroit en avoir qu'à grands frais dans l'intérieur des Provinces, et qu'ils ne suppléeroient pas au précepte de l'exposition.* Je viens de prouver plus haut, par les paroles mêmes de Mr. *Thièry*, l'insuffisance de l'exposition; il faudra donc des inspecteurs pour décider dans quels cas, et combien de tems on doit tenter les remèdes.

J'avois au reste déja prévenu les raisons de Mr. *Thièry*, le lecteur que j'invite avec confiance à com-

parer cet ouvrage et le mien, verra ce que je propose dans la partie politique. Ajoutons que l'établissement des inspecteurs doit enfin paroître, ce qu'il est, d'une indispensable nécessité, si l'on considère, en frémissant, que l'histoire de la médecine fournit quantité d'exemples de personnes mortes en effet pour avoir été trop inconsidérément livrées, par les gens même de l'art, aux embaumemens ou aux dissections anatomiques : oui, des gens de l'art, et ce n'est point un paradoxe, des gens très-expérimentés d'ailleurs, ne confondent que trop souvent, sur-tout dans les hôpitaux, des vivans avec les morts. Il est un certain tact pour la diagnostique des maladies, plus difficile à définir qu'à sentir, que le jugement et les bons principes, joints à l'expérience, peuvent seuls donner, et que nos inspecteurs acquerront facilement par les objets de comparaison que leur fourniroit journellement l'exercice de leurs fonctions.

L'établissement que je propose peut n'être pas sans inconvéniens, je ne me suis pas flatté d'indiquer des moyens parfaits, mais j'ose croire que celui dont je parle est un de ceux dont l'efficacité peut le moins être révoquée en doute, puisqu'il remédie à un plus grand nombre d'abus.

Si j'avois trouvé mieux dans quelque autre ouvrage que le mien, je m'empresserois à rendre hommage à une découverte aussi importante; elle a été le but du travail de Mr. *Thièry*, elle a été le but de mes recherches, le zèle de ce Médecin a, sans doute, été pur comme celui qui m'anime; mais, comme je le dirai plus d'une fois dans ce Mémoire, c'est au Gouvernement, dont nous implorons les secours, à vouloir efficacement s'armer de toute sa puissance, pour faire exécuter ce qui lui paroîtra le plus utile à *l'humanité*.

MÉMOIRE



MÉMOIRE

Sur les Moyens que la Médecine et la Police, &c. &c.



PREMIERE PARTIE.

Quels sont les moyens que la médecine, &c.

L'ACADÉMIE Impériale et Royale des Sciences et Belles-Lettres, établie à Bruxelles, tint le 11, le 12 & le 13 Octobre 1786, une séance générale pour la distribution des prix annuels.

En 1784, elle avoit proposé pour le prix de la classe de physique le programme suivant.

Quels sont les moyens que la médecine et la police pourroient employer pour prévenir les erreurs dangereuses des enterremens précipités ?

» Quoiqu'entre les Mémoires qui ont concouru pour ce » prix, elle en ait distingué quelques-uns, dont les Auteurs » méritent des éloges, l'Académie s'est vue, à regret, obligée » de n'adjuger la palme à aucun, parce que plusieurs aspirans » sont restés au-dessous de leur sujet, et que les autres s'en » sont écartés.

» Des neuf Mémoires qui ont concouru, les n°. 3 et 8 sont

» ceux qui semblent avoir été le plus distingués par l'Acadé-
» mie. Le n°. 3 parut s'être trop attaché à la seule érudition,
» et pécher sur-tout, de même que le n°. 8, pour avoir
» donné plutôt un traité sur les asphyxies, qu'une réponse
» directe à la question. *Tel fut le prononcé de l'Académie*.

Ce dernier Mémoire (1) imprimé nous est parvenu. C'est vraiment le traité le plus complet que nous ayons sur les asphixies; c'est un ouvrage qui manquoit à l'art; et il est facile de se convaincre que l'Auteur a pensé que le plus sûr moyen de prévenir les erreurs dangereuses des enterremens précipités, étoit d'opérer ou de tenter la guérison des asphyxiés. Mr. *Prévinaire* s'est trompé; son ouvrage n'est point un Mémoire académique; il ne s'est point enfin renfermé dans les vues bienfaisantes que l'Académie s'étoit proposées. *Tout mémoire qui exigera plus de deux heures pour une lecture attentive sera rejetté, &c. L'Académie exige particulièrement que les concurrens s'attachent au sens du programme. Du côté de la médecine, elle ne demande pas les moyens qu'il convient d'employer, pour guérir les asphyxies, mais bien les signes distinctifs entre la vie et la mort, desquels elle n'exclut pas les remèdes dont on se sert dans les asphyxies; mais seulement pour autant qu'ils contribuent à former le diagnostique. Elle désire d'ailleurs que les aspirans fassent usage de ce que les découvertes, depuis 1750, offrent de plus intéressant sur cette matière.* Ce sont sans doute le patriotisme et l'humanité qui ont déterminé l'illustre Académie, dont le jugement doit décider du succès de nos efforts, à proposer de nouveau cette importante question : *Quels sont les moyens, &c.*

Non contente d'éclairer les hommes, cette savante compagnie étend ses recherches utiles sur tous les objets qui peu-

(1) Mémoire sur la question suivante, proposée en 1784, par l'Académie Impériale et Royale des Sciences, &c. *Quels sont les moyens, &c.* ouvrage qui a concouru pour le prix de l'année 1786, par *P. J. B. Prévinaire*, à Bruxelles 1787.

vent concourir à leur conservation ; elle ne pouvoit, sans doute, choisir un sujet plus intéressant, & malheureusement, plus négligé. Nous nous sommes conformés aux vues de l'Académie, en parcourant tous les ouvrages, tant anciens que ceux qui ont paru sur les signes de mort, depuis 1750. Nous avons vu avec regret combien peu les anciens se sont occupés de l'incertitude des signes de la mort, jusqu'à l'époque où les *Winslow* (1), les *Bruhier* (2), les *Louis* (3) entreprirent de discuter et d'approfondir cette matière importante ; et il n'y a guères, depuis 1750, que les *Marher* (4), les *Brinckman* (5), les *Plenck* (6), les *Camper* (7), & surtout Mr. *Prévinaire* (8) qui aient parlé spécialement de la certitude et de l'incertitude de ces mêmes signes. La Hollande, l'Angleterre, la France, l'Allemagne, l'Europe entière enfin nous a donné de grands hommes qui, depuis vingt à trente ans, ont consacré leurs veilles, leurs travaux et leurs sollicitudes à répandre et à multiplier les secours convenables aux asphyxiés (9). Des recueils immenses d'observations

---

(1) Thèse soutenue en 1740. Les épreuves chirurgiques donnent-elles des signes plus certains d'une mort douteuse que les autres expériences, &c. Elle se trouve dans *Louis Bruhier*, cité plus bas.

(2) Dissert. sur l'incertitude des signes de la mort et l'abus des enterremens précipités, &c. 2 vol. in-8. Paris 1742.

(3) Lettres sur la certitude des signes de la mort, &c. par Mr. Louis ; Paris, 1782, in-8°.

(4) Prælect. in Herm. Boërhaave, institut. édit Lovan. 1778.

(5) Bewys der mogelykheyd, dat 'er menschen levendig konnen begraven worden, nevens de middelen, &c. uyt het hoog-duyts vertaald, Amsterd. 1778.

(6) Item chirurg. et medic. forens, Lugd. Bat. prost. Lovan. 1786.

(7) Voyez en Hollandois sa dissertation medico-politiq. sur les signes de vie ou de la mort des enfans nouveaux nés ; Leeuwaerden 1774.

(8) Voyez le Mémoire cité.

(9) Voici à-peu-près la notice chronologique des livres, des opuscules, avis, &c. imprimés relativement aux asphyxies, depuis 1750.

Jo. Gott. *Brendel* experim. circa submersos, Gotting 1753.

Engelman, secours pour les noyés. Voyez les actes de Harlem, tom. IV, 1758.

Le cri de l'humanité, par *Isnard* ; Paris 1762.

Histoire et Mémoires de la Société formée à Amsterdam en faveur des noyés ; 4 parties in-8. 1768, 1769, 1771, 1772, Amsterdam.

formèrent bientôt une nouvelle branche de médecine théorique et pratique, dont les principes vagues et incertains jusqu'alors, acquirent un dégré d'évidence et de solidité qu'ils n'avoient point eu chez les anciens; mais peu d'auteurs, comme nous venons de voir, se sont attachés *ex professo* depuis 1750, à discuter la certitude ou l'incertitude des signes de la mort. Toutes les Académies de médecine, tous les savans ne se sont guères occupés que du traitement des asphyxiés, ils se sont vu contraints à n'admettre de *signe infaillible* de mort que la putréfaction, et, malgré les dé-

---

Expériences et observations sur la cause de la mort des noyés, par Mrs. *Faissole* et *Champeaux*; Paris, 1 vol. in-8. 384 pag. 1768.

Mémoire sur la cause de la mort des noyés, &c. par les mêmes; Paris 1768.
Avis pour secourir les noyés; Hambourg et Leeuwaerde 1768.
Ordonnance de l'Impératrice-Reine, publiée à Vienne en 1769.
Dehaen de submersis rat. med. 13 part. Paris 1771. Item rat. med. cont. Viennæ 1771.
Ordonnance et avis du Duc de Saxe Gotha, 1769.

Méthode pour rappeller les noyés à la vie, par Mr. *Devilliers*, imprimé au Louvre en 1771.

Réflexions sur le triste sort des personnes qui, sous une apparence de mort, ont été enterrées vivantes, et sur les moyens qu'on doit mettre en usage, &c. par Mr. *Janin*, à la Haye et Paris 1772.

Nous pourrions ajouter ici la notice des ouvrages, mémoires, &c. que nous ont donné, les *Unser*, les *Stolte*, les *Gardane*, les *Portal* et les *Pia*; mais la crainte de devenir trop prolixe, nous force à renvoyer à la partie du traitement des asphyxies, insérée dans le Mémoire de Mr. *Prévinaire*, où se trouvent cités tous les meilleurs auteurs, tant Anglois que Français qui ont écrit depuis 1750 sur cette matière, &c. Mr *Johnson* aussi, docteur en médecine à Londres, s'est sérieusement occupé, depuis 1773, du traitement des asphyxies. Voici ce qui nous est parvenu de ce grand homme. *An account of some societies*, &c. by *Alexander Johnson*, Lond. in-8. 1773. *A short account of a society*, by *Alex. Johnson*. Lond. in-8. 1773.

Address for extending the benefits of a practice, par le même en 1764, Lond. *The efficacy method of relieving*, Lond. 1774.

Instructions given by the general institution. Lond. 1774. *Society for the recovery of persons apparently drowned, inflituted* 1774, &c. London. Tous ces ouvrages, dont les uns tendent à comparer et à publier les meilleures méthodes pour guérir les asphyxies, dont les autres contiennent le précis historique de ce qui s'est passé relativement aux établissemens et secours institués en faveur des asphyxiés; en Hollande, en Italie, en Allemagne, en France, &c. tous ces ouvrages enfin qui indiquent aussi les ressources dont on s'est servi pour subvenir aux frais d'établissemens si utiles, ne renferment rien de spécial sur les signes de vie ou de mort.

couvertes faites depuis 1750, à rétrograder vers l'époque de la thèse imposante que soutint *Winslow* en 1740. Cependant les bornes du génie ne sont pas toujours les bornes apparentes de l'art. Redoublons-donc nos efforts et nos recherches sans tomber dans les écarts d'une monstrueuse et peut-être inutile érudition. Appliquons-nous à borner l'étendue de ce Mémoire, en remplissant les grandes vues que l'Académie se propose.

Mais si nous voulons nous tenir scrupuleusement dans les bornes de ce double devoir, et nous promettre le succès de nos efforts, nous devons nous attacher, comme l'a fait Mr. *Prévinaire*, à suivre les traces de nos grands maîtres les *Winslow*, les *Bruhier*, les *Haller*, les *Brinckman*, les *Plenck*, les *Marher*, les *Camper*, &c. qui, par une sage interprétation des loix de la nature, ont porté si loin, dans une matière si abstraite, si métaphysique, la connoissance des phénomènes de la mort, qu'ils méritent d'être considérés comme les bienfaiteurs du genre humain, et les seuls dignes de nous guider ici dans la discussion intéressante des signes certains ou incertains de la mort.

Mr. *Prévinaire* nous a paru nourri de l'étude de ces ouvrages immortels; son traité, par ses observations, ses recherches particulières et la solidité des nouveaux principes qu'il a créés, nous a semblé le plus mériter notre attention. Il a peu laissé à parcourir dans la carrière où il est entré; ses principes sont clairs, lumineux, fondés sur l'autorité, autant que conformes à tous les rapports analogiques que nous tirons de la connoissance de nous-mêmes, et de celle des autres animaux.

Comme la vérité n'est qu'une, et qu'il est difficile de ne la pas dénaturer, en la présentant sous des formes nouvelles, nous nous sommes le plus souvent soumis à ne présenter les idées de l'Auteur, qu'avec ses propres expressions, en nous conformant à l'avis de l'Académie, qui est de donner non-seulement le n°. des pages, mais encore d'indiquer l'année et le lieu de l'édition des ouvrages dont on se sera servi.

Le programme donné par l'Académie paroît tenir à la métaphysique : ce n'est qu'en médecin, en physicien circonspect, que nous tenterons de le résoudre. Nous ne chercherons point à expliquer les loix cachées de l'économie animale par la comparaison des idées abstraites ; mais nous soumettrons les causes secondaires à l'expérience et à l'observation. Le systême de l'ame est un dédale mystérieux que nous ne chercherons point à pénétrer, comme l'ont fait les *Fabre*, les *Bonnet* et tant d'autres : nous ne considérerons ici que la vie matérielle de l'homme.

Si l'expérience, cette source féconde de toutes les connoissances humaines doit être regardée comme la régle invariable de nos jugemens et de nos spéculations, nous sommes obligés de convenir que l'antropologie est encore un mystère, et que la contemplation de l'homme physique sera toujours un cahos aux yeux du vrai philosophe. En effet, comment démontrer l'intégrité des parties vitales dans l'homme, sur le front duquel sont empreints tous les signes ordinaires de la mort? comment établir d'une manière satisfaisante la ligne de démarcation, où finit la vie et où la mort commence? Le développement de ces deux problèmes tient au systême de la vitalité. Mr. *Prévinaire* (1) a pris à tâche d'analiser tout ce que les auteurs, tant anciens que modernes, nous avoient donné de satisfaisant sur le principe de la vie, et il en a conclu que l'homme ne meurt réellement que par la destruction de l'irritabilité.

Les expériences et les observations judicieuses des *Tralles* (2), des *Camper* (3) ont démontré que l'irritabilité n'est pas toujours un signe de vie. La conservation spontanée des corps morts, pendant plusieurs années, prouve que la

(1) Voyez la note du Mémoire cité pag. 1.
(2) De machinâ et animâ humanâ, &c. commentatio, pag. 131 et suiv. Lipsiæ et Vratislaviæ, 1749.
(3) Livre cité pag. 3.

putréfaction n'est point, dans tous les cas, le seul signe de la mort réelle : la vie peut subsister sans irritabilité manifeste, ainsi qu'une sorte de putréfaction sans mort réelle. Si telle est la difficulté de parvenir à la connoissance diagnostique, univoque, certaine et constante de la vie et de la mort, serons-nous donc contraints de nous jetter dans un inquiétant pyrrhonisme, en n'admettant dans cette science aucune vérité positive? non, non : il existe nécessairement des vérités qui, quoique négatives, ne laissent entr'elles et la démonstration qu'un point imperceptible. Telle sera la masse de toutes les probabilités qui nous conduiront au developpement des signes certains de la vie ou de la mort, de la durée de la vitalité, et de la ligne de démarcation, où finit la vie et où la mort commence.

Nous ne tracerons point ici le tableau sombre et lugubre des personnes qui ont été enterrées vivantes. M. *Prévinaire* (1), sur la foi des Auteurs les plus respectables de tous les pays et de tous les siècles, semble avoir traité cette matière avec importance et dignité.

Les morts subites apparentes, relativement aux morts subites réelles, seroient des spéculations dignes de la philosophie moderne, mais les bornes prescrites par l'Académie, ne nous permettent guères d'ajouter des réflexions, quoique précieuses, à celles qu'a faites Mr. *Prévinaire* (2) sur cette matière importante. Nous rappellerons seulement avec lui : 1°. Que les causes altérantes de la vitalité, dans les asphyxiés, deviennent causes destructives par la continuation de leur action : 2°. Que le nombre des asphyxiés, qui passent à une mort réelle pour n'avoir pas été secourus à temps, est plus grand que le nombre de ceux qui meurent pour avoir été enterrés vivans : 3°. Que les caractères réputés distinctifs et absolus de la mort ne se manifestent pas toujours extérieu-

(1) Voyez l'introduction du Mémoire cité.
(2) Idem pag. 10, 11 et suiv.

rement par des signes diagnostiques, certains et univoques : 4°. Que les remèdes sagement administrés peuvent seuls, dans des cas semblables, en servant au diagnostique, faire distinguer le vivant du mort, et rappeller ainsi à la vie quantité de citoyens qui, sans ces secours, seroient exclus du rang des vivans.

Nous ne rappellerons point ici toutes les classes d'asphyxies contre lesquelles la société doit se tenir en garde, pour ne pas confondre les vivans avec les morts. Il n'est guères possible, dans un siècle aussi éclairé, que l'on n'attende pas les signes certains de la mort réelle, pour déterminer la sépulture principalement des individus gelés, noyés, pendus, de ceux qui sont suffoqués par des vapeurs méphytiques, des nouveaux-nés, &c. mais les maladies organiques du cerveau, du cervelet, du cœur, &c. que nous ne connoissons encore qu'imparfaitement, sont autant d'affections spontanées qui, sans causes manifestes, conduisent souvent à l'asphyxie qui n'est qu'une image de la mort, et qu'on prend presque toujours pour la mort même. Pourquoi le cœur ou le cervelet seroient-ils les seuls solides vifs du corps humain à l'abri d'une détérioration insensible, jusqu'au moment où elle se manifesteroit par la syncope ? la foiblesse organique du cerveau n'est-elle pas souvent la cause immédiate de la syncope qui, prolongée, deviendroit asphyxie complette, d'autant plus facile à guérir, qu'elle ne dépend souvent que d'une très-grande mobilité des nerfs : telles sont les asphyxies des hypocondriaques, du sexe.

(*) [Arrêtons-nous un moment sur le tableau des infirmités qui assiègent la plus intéressante partie du genre humain, et parcourons, pour les soumettre aux secours de l'art, les maladies du sexe, qui sont les causes les plus fréquentes des

(*) Tout ce qui est compris entre ce crochet, et celui qui se trouve à la page 12 a été ajouté par l'Auteur, après le prononcé de l'Académie.

des asphyxies auxquelles les femmes sont plus sujettes que les hommes. Qu'on nous pardonne, pour un moment, l'explosion et le langage peut-être exalté de la sensibilité.

S'il est un bonheur pour l'homme sur la terre, ce n'est, sans doute, que dans le sein de l'amour et de la vertu qu'il doit le chercher. Mais par quelle fatalité étrange faut-il que celle qui est l'objet de ses vœux, et qui doit partager toutes ses jouissances, soit condamnée à gémir dans la plus belle saison de la vie, sous le poids de tant de maux et d'infirmités ! L'amour n'excite d'abord dans le cœur de la fille novice et timide qu'une palpitation douce et secrette, dont elle ignore la cause : elle n'a point encore payé à l'hymen le premier tribut que lui doit la virginité ; la nature diffère-t-elle à s'acquitter de cette dette sacrée ; l'innocente victime de l'amour tombe aussi-tôt dans la langueur ; les roses de son teint se flétrissent, ses paupières s'appesantissent, ses yeux ne brillent plus du feu qui les animoit, sa tête reste immobile et penchée vers la terre, ses genoux chancellans semblent se dérober sous ses pas. Ce fluide qui, comme un fleuve bienfaisant, répandoit dans toutes ses veines le germe heureux de la santé et de la vie, est forcé de céder aux obstacles qui enchaînent son cours, ses molécules captives se condensent et croupissent presque dans tous les canaux, la clorose, la syncope effrayante, l'asphyxie, plus terrible encore, enveloppent la triste beauté de leurs ombres funèbres, et la mort moissonne la fleur avant qu'elle soit éclose, si un miracle de la nature, de l'art ou de l'amour, ne ranime son éclat déja flétri.

La nature a-t-elle enfin brisé les entraves qui s'opposoient à la manifestation des signes de la nubilité ? le flambeau de sa vie languissante semble se rallumer aux feux de l'amour. Un nouvel incarnat embellit et colore ses joues, les graces brillent dans tout son maintien : la joie, avec la santé, circule à grands flots dans ses veines. Mais si la manifestation de ces mêmes signes n'observe point une loi constante dans sa marche, ou si le flux salutaire éprouve quelque altération,

quelque augmentation ou quelque diminution dans ses différentes périodes, elle retombe bientôt dans la même langueur. Le beau jour dont elle entrevoyoit les premiers rayons, se couvre des plus sombres nuages. Les angoisses de la douleur succèdent aux doux frémissemens du plaisir; c'est alors que la beauté gémissante porte encore en rougissant ses yeux chastes et timides vers le sanctuaire de l'amour, dont la puissante influence est pour elle ce que la force attractive de l'astre de la nuit est au mouvement périodique des eaux de l'Océan.

Quelquefois même c'est une flamme dévorante qui lui consume les entrailles; *c'est Vénus tout entière à sa proie attachée*, qui verse un poison mortel dans tous ses sens: elle monte sur la couche imfame de la prostitution; elle savoure les baisers lascifs de la plus honteuse débauche, sans pouvoir s'en rassasier. La pudeur outragée s'enfuit loin d'elle, et l'amour même indigné en détourne les yeux.

Supposez que la jeune amante arrive à l'autel de l'hymen sans avoir passé par toutes ces épreuves cruelles; elle est épouse, et bientôt elle sera mère; à l'abri désormais d'une virginité languissante et valétudinaire, elle rentre dans un nouvel enchaînement d'infirmités et de souffrances. La première cause de ses douleurs au commencement de sa grosesse, c'est d'être délivrée de l'embarras de ce flux périodique dont la suppression annonce la fécondité, et dont le retour, à certaine époque de sa gestation, pourroit lui causer l'asphyxie, &c. La seconde est le mouvement même et le développement des parties vivantes du fruit précieux qu'elle porte dans son sein: de combien de dangers alors n'est-elle pas sans cesse assiégée? Les passions de l'ame, les mouvemens trop violens du corps, un coup vers la région des parties secrettes, une chûte, l'abus de quelques remèdes, tels que les anti-hystériques et les emménagogues, sont autant de causes délétères dont une seule suffit pour la jetter dans cet état, où le mort est si difficile à distinguer du vivant.

Est-elle enfin parvenue au terme, dirai-je heureux ou

malheureux, où elle doit donner un homme à la société et un citoyen à la patrie? Encore nouveaux dangers à craindre, soit du vice de la conformation des organes génitaux, soit de la grosseur du fœtus et de sa position irrégulière dans un bassin trop étroit. Qu'elle échappe même aux accidens funestes d'une grossesse pénible et d'un accouchement laborieux; un épanchement de lait, une stagnation de ce fluide *par métastase* dans certaines parties, une hémorragie, produite par la rupture ou le relâchement des vaisseaux sanguins de l'utérus, pendant ou après l'enfantement, peuvent l'abattre et l'épuiser jusqu'au point de lui ravir même le prix légitime de ses souffrances, le plaisir délicieux d'être mère.

Mère féconde et fière de sa fécondité qui fait sa gloire, épouse heureuse et digne du bonheur qu'elle goûte tous les jours dans les embrassemens, les caresses et les hommages de la famille nombreuse et tendre qu'elle a nourrie de son lait, après avoir vu les fruits de l'automne succéder rapidement aux fleurs du printems, la femme, dont les enfans font la richesse de l'état, devroit-elle, courbée sous le poids d'une vieillesse précoce, frémir encore à l'approche de cette saison rigoureuse, où l'amour ne trouve plus que des épines à la place des roses qu'il moissonnoit? à peine l'engourdissement léthargique des organes génitaux l'a-t-il avertie qu'elle ne peut plus prétendre à l'avantage pénible et douloureux d'être mère, qu'il se fait une nouvelle révolution dans toute sa constitution physique et morale. La voilà encore replongée dans un autre abyme de maux. Bientôt la circulation des fluides se rallentit. Le sang croupit et se détériore dans les vaisseaux utérins; de-là la pléthore locale ou universelle, principes de toutes les maladies communes à cette époque de la vie, telles que les hémorragies, les inflammations, les squirres, les ulcères de l'utérus et du sein (qui, selon la disposition antérieure du sujet, dégénèrent alors presque toujours en cancers), l'hydropisie, le marasme, les polypes, les anévrismes, l'asthme, l'asphyxie, &c.

Toutes ces maladies dont nous venons de donner une idée légère, décrites par les pathologistes, sous les noms d'*aménorrhaee*, de *leucorrhaee*, de *ménorrhagie*, de *nymphomanie*, sont le malheureux appanage du sexe le plus foible et le plus aimable ; c'est ce qui fait que les femmes sont plus sujettes aux asphyxies que les hommes (*). Mais c'est sur-tout dans les asphyxies qui viennent à la suite de l'apoplexie, de l'épilepsie, de la catalepsie, &c. et dans ses dernières années que l'homme est le plus exposé aux suites funestes d'un enterrement précipité.

» Les assoupissemens léthargiques, les syncopes et les autres accidens causés par le ralentissement et la stagnation des fluides, sont les causes ordinaires de ces sortes de morts apparentes. L'insouciance criminelle des survivans, accoutumés à regarder les vieillards comme des individus inutiles, et même à charge à la société, l'impatience intéressée de leurs héritiers qui brûlent de s'enrichir de leur dépouille, l'ignorance aveugle et mercenaire de ceux qui, en les soignant, les traitent comme des victimes dévouées à la mort ; tout conspire à rendre leurs asphyxies d'autant plus dangereuses, qu'on ne songe guère à leur administrer les secours nécessaires, et qu'on est naturellement porté à croire qu'ils cessent en effet de vivre, à l'instant où ils cessent de donner des signes de vie. Erreur barbare dont plusieurs exemples encore récens devroient bien détromper les esprits de la multitude, puisqu'on a vu, de nos jours, même des centenaires qu'on avoit crus morts, rappellés à la vie, au moment où l'on se disposoit à les enterrer (1).

Les asphyxies, produites par les maladies internes, aigues ou chroniques, n'en imposent pas moins, même aux gens de l'art. Nous aimons trop à suivre Mr. *Prévinaire* pour ne pas rappeller ici les réflexions qu'il a faites à ce sujet.

---

(1) Voyez le Mémoire cité, de Mr. *Prévinaire*, pag. 99, 88.

» Il est une infinité de maladies communes à toute l'espèce humaine, qui affectent indistinctement les individus de tout sexe et de tout âge. Parmi ces maladies, les unes, sans observer de gradations dans leur marche rapide, attaquent brusquement et altèrent dans un clin-d'œil le principe de la vitalité : les autres, dont la marche est plus lente, et la malignité moins marquée, détruisent insensiblement les puissances organiques ; et consument, comme par dégrés, le flambeau de la vie ; mais ni les unes ni les autres ne deviennent vraiment mortelles que lorsqu'elles sont parvenues à bouleverser l'économie de l'organisation vitale ; c'est-à-dire, à détériorer les élémens et les parties essentielles aux fonctions vitales, jusqu'au point de rendre tous les organes incapables de sentiment et de mouvement. Ce n'est que dans cette dernière supposition qu'on doit regarder la mort comme certaine, et le rappel à la vie comme impossible. Or, comment s'assurer de la constitution intérieure d'un sujet asphyxié qui, dans le cours d'une maladie aigue ou chronique, semble tout à coup frappé de mort ?

» C'est par l'usage des moyens curatifs que nous indiquerons, qu'on peut arriver à cette connoissance. Si tous ces moyens sont sans effet, on pourra présumer, avec quelque espèce de raison, que la mort est réelle ; si cependant malgré l'inutilité apparente des secours, les signes de la mort ne se manifestent point de manière à ne laisser aucun doute sur l'état du sujet, il faut bien se garder encore de l'abandonner, parce que, s'il est mort en effet, l'humanité trouve toujours la récompense de ses peines, dans la satisfaction délicieuse de s'être acquitté d'un devoir indispensable et sacré (1) ».

Les moyens que nous nous proposons de prescrire sur ce sujet, doivent s'accorder également avec la constitution

(1) Idem pag. 81 et 82.

individuelle, et avec la constitution générale. D'un côté, il s'agit de distinguer le mort du vivant, dont une ignorance aveugle, ou une impatience criminelle abrège trop souvent les jours : de l'autre, d'indiquer au Gouvernement les moyens les plus simples, les moins dispendieux et les plus sûrs pour arriver au sage but qu'il se propose ; but vraiment patriotique, puisqu'il n'a d'autre objet que la conservation des citoyens.

De nos jours, en Angleterre, en France, en Hollande, des sociétés philantropiques ont fait d'heureux efforts pour subvenir aux frais des établissemens formés en faveur des asphyxiés ; mais le plan de ces sociétés bienfaisantes n'a pas eu l'étendue de celui qui se trouve indiqué par l'Académie de Bruxelles ; sa sollicitude embrasse tous les morts sans exception, pour prévenir les erreurs funestes des inhumations précipitées. La solution du problême, proposé par cette Académie, fera d'autant plus d'honneur à son patriotisme et à sa bienfaisance, qu'elle est la première compagnie savante qui se soit occupée d'un projet aussi noble, mais qui se trouve aussi hérissé de difficultés qu'il est intéressant. Quelle gloire ne seroit-ce pas pour cet illustre corps, de donner le premier à l'Europe reconnoissante, un plan d'humanité qui ne manqueroit pas d'être envié d'abord, et d'être ensuite imité par toutes les nations policées.

Examinons donc les ressources que la médecine peut fournir à la politique pour conserver les hommes, et celles que la politique peut fournir à son tour à la médecine pour diriger l'emploi et assurer l'efficacité de ses moyens.

L'asphyxie étant le dernier période où aboutissent la plupart des maladies ; ou plutôt étant elle-même le dégré de maladie le plus voisin de la mort ; c'est spécialement à la connoissance de cet état que nous devons borner toutes nos recherches, puisque les enterremens précipités ne peuvent avoir des conséquences fatales qu'à l'égard des asphyxiés.

Mais existe-t-il des signes certains de la mort réelle ? quelles nuances caractéristiques les distinguent de ceux de la mort apparente ? voilà la question qu'il s'agit maintenant de discuter : elle tient essentiellement au sujet, puisqu'elle fait la base du programme ; et c'est de sa solution que dépend la connoissance des moyens nécessaires pour ne pas confondre les vivans avec les morts, et pour prévenir ainsi les suites funestes des inhumations précipitées.

La solidité et la force des idées ou créées, ou rassemblées par Mr. *Prévinaire* sur les signes distinctifs de la mort réelle et de la mort apparente, et sur-tout sa réfutation du système de Mr. *Louis* (système qui, depuis vingt ans, paroît faire autorité, et qui n'avoit encore été ni spécialement ni victorieusement attaqué) nous faisant regarder l'ouvrage de ce médecin, comme ce que nous connoissons de plus approfondi sur une matière aussi importante, nous avons pensé ne pouvoir faire mieux que d'en présenter une analyse raisonnée, en nous servant des expressions mêmes de l'Auteur, que nous avons quelquefois resserrées. Cet aveu que nous répétons, et que nous motivons par la crainte d'affoiblir les principes de Mr. *Prévinaire* (1), nous dispense d'indiquer ce que nous avons extrait ou copié de cet écrivain ; nous ne l'abandonnerons que lorsque nous aurons à exprimer quelque idée ou quelque observation échappées à ses recherches laborieuses (A).

Des signes distinctifs de la mort réelle, et de la mort apparente.

Lorsque toutes les puissances physiques de l'homme sont

---

(1) Voyez le Mémoire cité depuis la page 17 jusqu'à 29.

(A) Nota : que dans la première partie de ce Mémoire les endroits renfermés entre ces deux signes * présentent les découvertes que nous avons cru devoir essentiellement ajouter à celles de Mr. *Prévinaire* ; nous ne l'avons pas suivi aussi scrupuleusement dans la partie politique, que nous avons le plus souvent envisagée et présentée sous de nouveaux points de vue.

dans cet état de langueur et d'inertie, dans lequel le mouvement du cœur, devenu imperceptible, ne consiste plus que dans une espèce de frémissement de la fibre musculaire, et où la chaleur animale, concentrée uniquement dans ce muscle, ne s'élance plus de son foyer pour animer et vivifier les parties les plus éloignées de la machine; les pulsations de l'artère qui cessent ou deviennent insensibles par la rémission de l'action du principe moteur, et la respiration dont les organes ne sont que des agens auxiliaires à la circulation du sang, ne peuvent plus dès-lors fournir le moindre indice pour juger de la certitude de la vie et de la mort.

Dans cette circonstance, si les moyens mécaniques vulgaires employés communément, tels que la glace présentée à la bouche d'un homme censé mort, la flamme d'une bougie, le duvet de coton, le verre plein d'eau placé sur l'avance xiphoïde, &c. sont insuffisans pour faire conster de la certitude de la mort; si toutes les épreuves chirurgiques, dont quelques-unes mêmes sont et trop dangereuses et trop cruelles, sont également insuffisantes pour s'assurer d'une mort douteuse, quels seront les signes vraiment caractéristiques de la mort, sur la certitude desquels on pourra compter?

Vers le milieu de notre siècle (1) *Winslow* convaincu de l'insuffisance des épreuves chirurgiques pour se procurer des signes certains d'une mort douteuse, après avoir assemblé dans une dissertation intéressante, une quantité d'histoires de personnes enterrées vivantes, sur la foi des plus savans médecins de tous les siècles, conclut, conformément au sentiment de *Zacchias* et de *Terilli*, tous deux médecins, l'un de Rome, l'autre de Venise, que le *commencement de la putréfaction étoit le seul signe infaillible de la mort réelle*. Au bruit de cette décision imposante d'un des premiers oracles

(1) Le 11 Avril 1740.

oracles de la médecine et de l'anatomie, toutes les imaginations s'exaltèrent, et bientôt l'on craignit moins de mourir, que d'être enterré avant sa mort.

Tandis que les esprits étoient dans cette fermentation, Mr. *Bruhier* (1), de l'Académie d'Angers, animé du même zèle que *Winslow*, pour porter les derniers coups à la barbare imprudence de précipiter les inhumations, rassembla plus de deux-cent-cinquante histoires de prétendus morts enterrés vivans, qu'il ajouta à celles que *Winslow* avoit recueillies dans sa dissertation, et n'admit, comme lui, d'autre signe infaillible de la mort que la putréfaction.

Pour dissiper les allarmes que l'ouvrage de *Bruhier* avoit répandues, et rassurer les citoyens sur le danger d'être enterrés vivans, Mr. *Louis* (2), Sécrétaire perpétuel de l'Académie Royale de Chirurgie de Paris, crut devoir s'élever contre la doctrine de l'incertitude des signes de la mort, établie dans cet ouvrage, en prétendant que cette opinion étoit contraire au sentiment de *Celse* et de *Lancisi* sur l'autorité desquels *Bruhier* avoit tenté de l'établir. En conséquence passant aux histoires recueillies par l'Auteur, et aux exemples nombreux de résurrections dont il se sert pour appuyer son opinion, Mr. *Louis* soutient que tous ces faits ne prouvent point l'incertitude des signes de la mort ; mais que la plupart établissent, au contraire, la certitude de ces mêmes signes. Cetteassertion équivoque, ne prouve point plus en sa faveur qu'en celle de Mr. *Bruhier*. Il ne faut point confondre les espèces de certitude; il y a loin de la certitude relative à la certitude absolue. *La certitude relative des signes de la mort est fondée uniquement sur le jugement de la personne qui prononce qu'un sujet est mort ou vi-*

---

(1) Dissertation sur l'incertitude des signes de la mort, &c. 2 tom. Paris 1742. *Item* Mémoire au Roi sur la nécessité d'un réglement, &c. seconde édition Paris 1749.

(2) Lettres sur la certitude des signes de la mort, pag. 1, jusqu'à 72; Paris 1752.

vant : la certitude absolue de ces mêmes signes est fondée sur la nature même, indépendamment de tout jugement; et il n'est pas possible de déduire cette dernière espèce de certitude d'aucun des faits rapportés par *Bruhier*.

Après avoir réfuté le système de Mr. *Bruhier*, Mr. *Louis* (1) expose sa théorie des signes de la mort réelle et apparente. Le premier signe caractéristique de la mort réelle est, selon lui, la roideur et l'inflexibilité des membres; mais il se présente d'abord contre cette assertion deux difficultés à résoudre : la première, c'est que la roideur et l'inflexibilité des membres est un symptôme commun à la mort réelle et à la mort apparente accompagnée d'affections convulsives. M. *Louis* répond à cette objection : 1°. Que dans une mort apparente accompagnée d'une affection convulsive, la roideur des membres est un accident primitif, et se manifeste en même tems que la mort illusoire; au lieu que l'inflexibilité des membres, signe d'une mort réelle, est un symptôme consécutif de l'apparence de la mort : 2°. Que dans le premier cas, les muscles qui servent aux actions contraires, sont dans un état opposé : les uns dans un état de contraction, et leurs antagonistes dans leur état naturel, au lieu que dans le second cas, ces muscles sont dans le même état, sans qu'il y ait aucune marque à laquelle on puisse juger qu'un d'eux est dans une action forcée. La seconde difficulté qui se présente, c'est la roideur et l'inflexibilité des membres qu'on observe dans les morts apparentes, causées par le froid. Mr. *Louis* avoue ingénument que ces sortes de morts ne peuvent pas être reconnues par les signes qu'il a indiqués.

Voilà donc déja une circonstance où la roideur et l'inflexibilité des membres ne peuvent être regardées comme un signe certain de la mort. En effet, le plus exact et le plus

(1) Ouvrage cité; voyez depuis la page 115 jusqu'à 159.

judicieux observateur de notre siècle, le grand *Haller* (1), remarque qu'ayant perdu un de ses enfans, les membres de ce jeune sujet étoient encore souples et flexibles à l'instant où l'on alloit l'enterrer, quoique trois jours se fussent déja presque écoulés depuis l'époque de sa mort. *Lieutaud* a observé la même flexibilité dans les membres déja réfroidis d'un sujet dont l'estomac et les poumons étoient squirreux.

Ainsi l'inflexibilité ou la flexibilité des membres ne peuvent être regardées, ni l'une ni l'autre, comme des signes certains de la vie ou de la mort. Il n'y a que la roideur avec élasticité qui soit un signe certain de la vie.

Le second signe caractéristique de la mort, selon Mr. *Louis* (2), c'est l'affaisement et la mollesse des yeux.

Ce nouveau signe, considéré conjointement avec le premier, y ajoute, à la vérité, un nouveau dégré de probabilité; mais pour qu'il puisse être compté parmi les signes infaillibles de la mort réelle, il faut de toute nécessité, qu'il ne se montre point parmi les symptômes des morts apparentes; sans cela il rentre dans la classe des signes incertains et équivoques.

Or pourquoi, dans certaines asphyxies du genre paralysant, les yeux ne pourroient-ils pas arriver à ce point d'affaissement et de mollesse qu'on regarde comme un caractère de la mort? Cet état des yeux dépend du relâchement des vaisseaux sanguins et des nerfs optiques, qui, ne recevant plus du cervelet leur nourriture accoutumée, ne sont plus dans cet état de plénitude, d'où résulte leur tention naturelle dans la santé (3). Cet état a ses gradations successives : dans les ma-

(1) Item phys. tom. 8, pag. 124; Berne 1766.
(2) Livre cité, pag. 156.
(3) Qu'on ne nous objecte pas, d'après le système de Mr. *Cruikshank* (vaisseaux absorbans, pag. 28) » Que la transudation de la partie graisseuse, qu'on prétend » n'avoir lieu que dans les morts, est un signe infaillible ". Cette transudation, sous la forme fluide pendant la vie, est une hypothèse qu'il révoque en doute; mais sans démontrer le contraire; et ne confondons pas. Il y a loin de la probabi-

ladies mortelles ces symptômes s'annoncent plusieurs heures, et quelquefois plusieurs jours avant l'agonie : dans la mort apparente, ils arrivent plus rapidement; dans la mort réelle ils sont à leur comble. Or, qui pourroit déterminer la limite de leurs progrès et fixer une règle générale pour s'assurer si, dans deux états si voisins l'un de l'autre, tel symptôme appartient plutôt au mort qu'au vivant, sur-tout lorsque le vivant est si ressemblant au mort? Tandis même que toutes les parties de la machine se détraquent, que tous les ressorts se brisent, que les fluides se dépravent, que les solides per-

---

lité à la certitude absolue. Mr. *Cruikshank* convient dans la même page : » Que » la sueur froide et abondante qui survient dans les évanouissemens paroît entié- » rement dépendre d'un plus grand relâchement de ces orifices exhalans qui alors » permettent aux fluides de s'échapper ".

Or, pourquoi dans certaine asphyxie, qui ne seroit qu'une syncope prolongée, les yeux seroient-ils à l'abri d'un relâchement semblable? N'importe; nous conviendrons même que cette espèce de graisse, contenue dans des cellules, ne peut s'échapper que par l'orifice des vaisseaux absorbans, lorsque les cellules ont été rompues par la putréfaction; mais cette putréfaction n'étant que locale, elle ne pourroit être comptée parmi les signes absolus; elle ne seroit tout au plus, qu'un signe relatif. Distinction essentielle que nous ne cesserons de répéter. Pour que cette transudation fût un signe infaillible, il ne devroit jamais se rencontrer dans les morts apparentes. Or il est prouvé que l'état des yeux, la chûte et le relâchement des sphincters, &c. dans la mort apparente, comme dans la mort réelle, ont leurs gradations successives; que les maladies de ces organes, malheureusement trop communes, sont autant d'affections qui peuvent induire en erreur.

Voilà donc des circonstances où l'affaisement et la mollesse des yeux se trouvant combinés avec le relâchement des sphincters ne peuvent être regardés dans tous les cas comme des signes certains de la mort. Ils ne sont, nous le répétons, que relatifs ou rationels; mais comme il n'est point encore prouvé qu'on ait jamais rappellé à la vie un homme quelconque, en qui la transudation bilieuse verdâtre s'étoit manifestée à la région du foie; nous croyons que ce signe (qui ne se rencontre ordinairement que plusieurs heures après que les phénomènes de la mort ont paru), s'il se trouve réuni à la roideur et l'inflexibilité des membres, à l'affaisement et à la mollesse des yeux, enfin au relâchement général des sphincters; nous croyons, dis-je, que la mort sera certaine; cette vérité, quoique négative, devient péremptoire et positive, tant qu'on n'aura pas démontré le contraire. Ce synchronisme pourra toujours tenir lieu de preuves, dans les cas douteux, où des motifs particuliers dispenseroient de l'attente de la putréfaction générale, que nous sommes toujours forcés de regarder comme le seul signe infaillible. L'état intermédiaire entre ces signes relatifs et la putréfaction décidée, est et sera toujours pour tous les hommes le secret de la nature. Cette matière, sur laquelle nous n'avons donné qu'un apperçu, demanderoit une ample discussion; mais ce n'en est point ici la place.

dent leur élasticité, que le froid de la mort glace déja les extrémités, et que l'homme n'est plus, en quelque sorte, qu'une statue, un marbre inanimé; la chaleur, le sentiment, le mouvement paroissent comme anéantis, parce qu'ils sont concentrés dans le principe vital qui, comprimé lui-même dans un point imperceptible, s'épuise en longs efforts pour renverser les obstacles qui enchaînent son activité, et qui, malgré les assauts redoublés qu'on lui livre, se soutient toujours le dernier au milieu des ruines du corps qui chancelle, s'écroule, et se dissout de toutes parts. Or, puisque telles sont la nature et l'énergie de ce principe, que par la propriété qui constitue son essence, il peut survivre à la destruction de tous les organes des sens et de toutes les parties de l'animal, qui ne sont point parties intégrantesde l'organisation vitale, pourquoi ne survivroit-il pas à l'altération d'une de ces parties, dont l'anéantissement même est indifférent à son existence (1)?

* Les découvertes faites depuis 1750, nous autorisent à regarder comme équivoque, même la réunion synchrone de ces deux affections, la roideur et l'inflexibilité des membres, l'affaissement et la mollesse des yeux, que Mr. *Louis* nous a donné comme des signes certains de mort. Rangeons dans la même classe les deux signes proposés récemment par de savans médecins : l'abaissement forcé de la mâchoire inférieure qui, abandonnée à elle-même, ne se rétabliroit pas; l'air soufflé dans la bouche circulant librement à travers l'estomac et les intestins. Mr. *Plenck* (2) rapporte qu'on a quelquefois rappelé à la vie des apoplectiques et des noyés dans lesquels se trouvoit le synchronisme des signes suivans.

---

(1) Le célèbre *Camper* (*) a observé que ce symptôme est si équivoque dans les morts apparentes, qu'il ne se rencontre pas toujours dans les morts réelles; il donne pour preuve la tension et la plénitude des yeux soutenue très-long-tems après la mort de ceux qui périssent promptement de la phtisie ou de la gangrène.

(*) Extrait d'une lettre particulière écrite à l'Auteur de ce Mémoire, Avril 1787.

(2) Elem. medicinæ et chirurg. forens. Lugd. Batav. 1768, pag. 166, 167, &c.

1°. La respiration absolument nulle;

2°. Le mouvement du cœur et des artères totalement imperceptible;

3°. Le froid universel de toutes les parties du corps;

4°. La roideur des membres et des articulations;

5°. L'insensibilité la plus absolue;

6°. La chûte et le relâchement des sphincters;

7°. L'ouverture de la veine sans effusion de sang;

8°. La présence du sang dissous dans la bouche;

9°. L'odeur cadavéreuse;

10°. Enfin la cornée des yeux desséchée et relâchée.

Si tous ces symptômes réunis n'ont point, dans tous les cas, démontré la certitude de la mort, combien les deux signes indiqués par Mr. *Louis*, comme symptômes infaillibles de la destruction de la vitalité, ont-ils pu causer d'erreurs fatales, en livrant à une mort réelle, des individus en qui une sage administration des épreuves auroit pu empêcher que ces signes ne devinssent permanens! *

Si les symptômes précédens ne peuvent être regardés comme des signes infaillibles de la mort, les signes de la destruction de la vitalité se réduiront-ils donc à la putréfaction et à la dissolution des corps? Non: il existe des signes caractéristiques certains et infaillibles de la mort réelle qui se tirent des symptômes qui en sont les suites et de ceux qui l'ont précédée, sur-tout de la nature de la maladie.

Lorsque la maladie a été du nombre de celles qui attaquent directement et détruisent l'organisation vitale, telle qu'une fièvre putride, &c.; lorsqu'à tous les symptômes mortels se sont joints tous les signes avant-coureurs de l'agonie et de la mort, tels que les anxiétés et les agitations, le froid des extrémités, l'affoiblissement des organes de la vue et de l'ouie, la difficulté de respirer, les mouvemens convulsifs des lèvres, des paupières, &c. les affections soporeuses, enfin lorsque, dans l'agonie, le

malade a paru avoir le nez effilé, les tempes affaisées, les yeux creux et enfoncés, les oreilles froides, la peau du front dure et tendue, la face livide, noire, plombée et cadavéreuse (B); alors l'inflexibilité des membres, l'affaissement et la mollesse des yeux, le relâchement des sphincters, et enfin la continuité de tous les signes rapportés par Mr *Plenck* (1), et qu'on remarque dans les corps privés de sentiment et de mouvement, combinés avec tous les signes antérieurs, peuvent être regardés comme des signes infaillibles de la mort.

Mais dans tous les cas où il n'y a point eu de maladie déclarée, où il n'y a point eu d'agonie caractérisée par tous les signes ci-dessus décrits, ce qui arrive toujours dans les morts subites, il n'y a de signe infaillible de la mort que la putréfaction, c'est-à-dire, cette espèce de gangrène humide qui est le premier dégré de la dissolution des corps. Ainsi tant que cet état ne se manifeste point d'une manière sensible dans un sujet frappé de mort subite, il faut que l'homme de l'art, quelque incertaine que soit l'espérance du rappel à la vie, soit dans les syncopes cardiaques, et celles qui sont causées par la paralysie des vaisseaux sanguins, soit dans celles qui sont produites par l'obstruction et l'érosion des gros vaisseaux, par les polypes ou les anévrismes du cœur, mette en usage, au mépris

(B) Extrait d'une lettre particulière de Mr. *Camper* à l'Auteur de ce Mémoire. Mr. *Camper*, durant le cours d'une longue et nombreuse pratique, a observé spécialement, que la paupière supérieure se trouve toujours ouverte dans les morts; excepté dans ceux qui meurent d'apoplexie, d'anasarque, que le nez et le menton se réfroidissent d'abord dans les mourans; que la bouche et les paupières s'ouvrent lentement et par dégrés, sans se fermer ou même sans clignoter. Dans la même lettre, que ce grand homme nous a écrite à ce sujet, il ajoute que dans les morts subites, il n'y a de signe infaillible de la mort que *la putréfaction*; qu'il faut observer que l'odeur des corps encore vivans, lorsqu'ils meurent lentement, est déja cadavéreuse quelques heures avant qu'ils n'expirent; mais que la putréfaction plus ou moins prompte ou tardive ne se manifeste souvent que plusieurs jours après la mort. Les observations de Mr. *Camper* nous paroissent d'autant plus précieuses ici, qu'elles ne se trouvent imprimées nulle part.

(1) Voyez livre cité ci-dessus, item pag. 17, 20 de ce Mémoire.

des préjugés vulgaires, tous les moyens connus, dont l'inutilité dans certaines conjonctures, n'empêche pas qu'ils ne puissent produire les meilleurs effets dans plusieurs autres.

* Concluons donc, s'il existe, comme on n'en peut douter, des moyens pour distinguer le mort du vivant, sans qu'il faille toujours attendre la putréfaction, que c'est sans doute, parmi les épreuves chirurgiques qu'on doit les chercher en tentant ou en opérant la guérison de ceux qui, par quelque accident imprévu et funeste, semblent frappés de mort. Il faut, pour que ces moyens produisent toute l'efficacité dont ils sont susceptibles, qu'ils soient administrés avec autant de promptitude que de sagacité et aussi long-tems que les circonstances l'exigent, pour s'assurer de la vie ou de la mort; car c'est à cette seule condition que les remèdes peuvent former le diagnostique certain constant et univoque de l'absence ou de la présence de la vitalité. Nous avons distingué les signes de la mort en signes *rationels* ou *relatifs*, et en signes *certains* ou *absolus*; nous nous sommes trouvés forcés à n'admettre de signe infaillible de la mort que la putréfaction et, dans le cas où des circonstances particulières dispenseroient de l'attente de cette dissolution générale, le synchronisme de plusieurs phénomènes; ainsi combien n'est-il pas à craindre que l'homme ne soit plus souvent mort pour avoir été abandonné sans secours dans l'état intermédiaire entre la vie et la mort réelle, que pour avoir été enterré vivant; les causes altérantes étant devenues, par la continuation de leur action, causes destructives de la vitalité! Concluons donc que ce n'est que par une sage et prompte administration des moyens curatifs que l'on pourra prévenir ces erreurs dangereuses, et, sans devoir toujours attendre la putréfaction, distinguer le vivant du mort. Mais pour diriger l'efficacité des moyens, pour ne les point tenter inutilement sur des cadavres qui de l'asphyxie sont passés à la mort réelle; il convient d'établir par approximation, le dégré et la durée de la vitalité du sujet que l'on veut rappeller à la vie. Comme

Comme ces connoissances ne peuvent se déduire que du dégré de force ou de foiblesse de l'asphyxié, de la variété et de l'intensité des causes qui ont produit la mort apparente, nous allons parler de la vitalité, et assigner, autant qu'il est possible, l'espace de tems physique et moral où ce principe peut rester comme assoupi dans l'animal, sur lequel se sont manifesté tous les signes ordinaires de la mort. *

De la vitalité.

Quel que soit le principe de la vie, quelle que soit la cause première, la cause motrice et conservatrice de ce principe (qu'il faut se garder de confondre avec l'ame) ; nous sommes parvenus à connoître au moins ses propriétés les plus essentielles, en nous démontrant la puissance énergique qu'il a de communiquer l'irritabilité et la sensibilité à toutes nos parties. . . . .

« L'irritabilité, cette propriété qui émane immédiate- » ment du principe vital, et qui constitue spécialement » son essence, se distribue, se propage, se renouvelle » sans cesse dans toutes les parties du corps vivant, par » la correspondance intime et l'action sympathique des or- » ganes nécessaires à la vie" : tellement que le système nerveux, le cœur et les organes de la respiration doivent être regardés comme les principes simultanés, comme les organes essentiels de la vitalité. Tout ce qui détruit le mécanisme de l'un, détruit nécessairement l'action de l'autre ; tout ce qui anéantit leur correspondance mutuelle, cause la dissolution de l'économie animale. Mais parmi les causes qui tendent à détruire le principe de la vie, il faut distinguer les causes vraiment *destructives*, de celles qui ne sont que causes *altérantes* qui, par la continuation de leur action, pourroient produire des effets aussi funestes que les autres, dans un individu abandonné aux seules ressources de la nature.

Les causes vraiment destructives de la vitalité, sont donc celles qui détruisent essentiellement l'organisation du genre nerveux, du cervelet, &c. celle du cœur et de ses gros vaisseaux; celle des organes de la respiration; et enfin toutes les causes qui tendent à anéantir la correspondance, l'équilibre, l'harmonie établis entre ces trois puissances, de l'économie desquelles dépend la vie de l'animal. Les causes altérantes de ces mêmes principes sont celles qui, sans détruire l'organisation, opposent un obstacle à l'exercice des fonctions vitales, telles que la respiration, interrompent le mouvement des fluides, diminuent l'irritabilité des solides, en les privant de leur ressort, et produisent ainsi la paralysie incomplette ou le spasme. Voilà le caractère distinctif des causes de la mort réelle, et de celles de la mort apparente.

La distinction essentielle que Mr. *Prévinaire* a établie entre les causes destructives et les causes altérantes du principe de la vitalité, dont les unes sont meurtrières par leur nature, et les autres par la continuation de leur action, doit nous servir de régle pour déterminer la limite qui sépare la mort apparente de la mort réelle; c'est envain que l'art déploieroit toutes ses ressources les plus puissantes pour vaincre l'influence des premières; l'homme n'a point le don surnaturel de ressusciter les morts. Les causes de la seconde espèce peuvent offrir une ample matière à sa gloire et à ses triomphes, puisqu'il ne s'agit que de renverser quelques obstacles, pour rétablir l'ordre et l'équilibre dans les fonctions vitales. Cependant ces deux sortes de causes agissent dans des directions tellement parallèles que leurs effets semblent confondus, et qu'elles ne diffèrent l'une de l'autre que par un dégré plus ou moins grand d'énergie, et par les altérations qu'elles éprouvent de la part des agens et des forces qu'on leur oppose. Etablir physiquement la ligne de démarcation qui sépare la mort apparente de la mort réelle, seroit un miracle au-dessus de l'homme; on ne peut

absolument l'établir que par des calculs d'approximation.

Comment donc, et jusqu'à quel point, tandis que toutes les puissances vitales paroissent enchaînées et comme assoupies dans tout le système animal, le principe même de la vitalité, couvert en quelque sorte d'un nuage funèbre, peut-il exister imperceptiblement dans un individu sur le front duquel sont empreints tous les symptômes de la mort? Il y a une partie du principe vivant, inhérent dans le sang même, et Mr. *Hunter* entend par ce principe vivant, celui qui préserve le corps de la dissolution, soit qu'il y ait action, soit qu'il n'y en ait point. D'ailleurs, la circulation est-elle alors absolument arrêtée? Ne seroit-il pas même possible que le mouvement du sang, au lieu de suivre la voie accoutumée de la circulation, se fît alors par oscillations, comme quelques observateurs éclairés l'ont découvert dans les vaisseaux capillaires, et quelquefois même dans les gros vaisseaux?

Si le cœur cesse de battre après les hémorragies qui suivent certains accouchemens, ou après les évacuations trop abondantes, et trop promptes des eaux dans les hydropisies, doit-on conclure que le sujet est mort, ou ne doit-on pas plutôt présumer que par cette évacuation excessive du sang, il n'en reste plus assez au cœur pour rendre ses pulsations sensibles, et pour fournir au cerveau la quantité qui lui est nécessaire pour le mouvement des nerfs? Dans les nouveaux-nés, asphyxiés par le passage subit d'une vie passive à une vie active, et que l'insufflation seule ranime quelquefois, n'est-il pas plus raisonnable de croire que le mouvement du sang, quoique insensible, continue à se faire, du moins en partie, comme dans le fœtus, que de supposer la cessation de tout mouvement? et supposé même la cessation totale de la circulation, tant qu'il existe dans l'asphyxié un reste d'irritabilité, c'est être son meurtrier et son bourreau, que de le reléguer dans la classe des morts. Au reste ce n'est point, dit Mr. *Prévinaire*, son opinion

particulière qu'il expose ; c'est, à quelque modification près, celle des *Lecat* (1), des *Haller* (2), des *Senac* (3), des *Cullen* (4), des *Fabre* (5), et de quelques autres savans distingués (6), dont les observations et les écrits ont immortalisé, de nos jours, le patriotisme, les connoissances et la vertu. Est-il certain (7), dit l'inimitable auteur du traité de la structure du cœur, que la vie est toujours éteinte, quand le cœur, les nerfs et les autres parties paroissent être dans l'inaction ? . . . Il peut rester un principe de vie dans les nerfs, dans le cœur, dans les poumons, quoiqu'il n'y ait point d'action sensible. . . . . Reste à savoir quel est le principe qui reste dans les organes où l'on ne voit que les apparences de la mort. Il ne peut être qu'une espèce de trémoussement dans les fibres nerveuses (l'irritabilité), c'est-à-dire que l'esprit animal fait encore quelques efforts, qu'il agite par des secousses insensibles le cœur et les vaisseaux ; qu'il peut par conséquent, se réveiller et reprendre ses forces, s'il n'y a des obstacles qui l'arrêtent, ou qui s'opposent au cours du sang. . . . L'esprit vital ne perd donc pas son action comme le sang. Long-tems après que tout le corps est refroidi, et que les puissances motrices sont sans force, le cœur peut reprendre ses mouvemens. Il reste donc dans cet organe et dans les nerfs, un principe qui se ranime, c'est-à-dire un principe de vie.

Tel est aussi le sentiment du célèbre *Cullen* (8) sur la

(1) Traité des sensations et des passions, tom. I, pag. 90, 91, et 92. Paris, 1767.
(2) Phys. tom. VIII, pag. 121 et seq. Berne, 1766.
(3) Traité du cœur, tom. II, pag. 600 et 601; Paris, 1783.
(4) Lettre écrite le 8 Août 1774, in-8. Londres, 1776.
(5) Recherches sur différens points de phys. de pathol., &c. pag. 34 et suiv. Paris 1783.
(6) Voyez aussi *Marher*, livre cité pag. 142 et suiv. Item *Brinkman*, livre cité pag. 78 et suiv., &c.
(7) Livre cité, pag. 600 601, tom. II.
(8) Lettre citée ci-dessus : voyez aussi, détail des succès de l'établissement fait par la ville de Paris en faveur des noyés ; par Mr. *Pia* ; Paris, année 1776. 5me. part. pag. 97. et suiv.

vitalité. Après avoir avancé, comme une proposition démontrée par l'expérience, que le principe de la vie ne s'éteint pas dans l'homme, ni dans les autres animaux, immédiatement avec la cessation de l'action des poumons et du cœur, ni par conséquent, dès que la circulation du sang est arrêtée, quoique celle-ci soit nécessaire pour entretenir la vie; « la vitalité, ajoute-t-il, dépend spécialement d'un certain état ou condition des nerfs et des fibres musculaires, état qui les rend sensibles et irritables, et duquel dépend l'action du cœur même : c'est cet état, quel qu'il soit (que nous ne pouvons déterminer, et dont nous ne connoissons l'existence que par les effets); c'est, dis-je, cet état que l'on peut appeller proprement le principe vital dans les animaux. Tant que cet état subsiste, ou qu'il soit considérablement diminué; tant qu'on peut lui rendre son activité, le remettre en vigueur; supposé en même tems que l'organisation des parties vitales soit demeurée entière et saine; il est à présumer que l'action du cœur et des poumons, la circulation du sang, et par conséquent toutes les fonctions de la vie peuvent aussi recommencer en entier, quoique plusieurs d'elles soient cessées depuis long-tems ".

Il n'est pas possible de déterminer précisément combien de tems ce principe vital peut subsister dans l'organisation de l'homme, après qu'il nous semble éteint; mais l'analogie nous autorise à présumer qu'il peut subsister très-long-tems; et un grand nombre de faits suffisamment authentiques de personnes qui ont été rappellées à la vie, après être restées long-tems dans un état ressemblant à la mort, nous persuade qu'il seroit téméraire de fixer des bornes à la possibilité du rappel à la vie chez les asphyxiés.

Nous avouons qu'il est d'une impossibilité physique de calculer jusqu'à quel point et combien de tems le principe vital peut paroître éteint dans un individu, quoiqu'il ne le soit pas en effet : mais il est bon néanmoins d'observer que la vitalité, ou l'irritabilité qui en est le principe, est non-

seulement en raison directe de l'organisation du sujet, mais encore de sa constitution, qui dépend elle-même du régime, des habitudes et des passions. Ainsi, lorsqu'à ces connoissances, qu'on ne doit cependant jamais attendre pour administrer les secours, on joint encore celles des circonstances qui ont immédiatement précédé l'asphyxie, on peut, si non déterminer, même par approximation, du moins conjecturer avec quelque apparence de probabilité quel succès on doit se promettre des moyens curatifs, et modifier ces moyens, en raison de l'état de l'asphyxié. Dans les vieillards décrépits et cacochymes, chez qui le fluide animal est énervé, et le principe de l'irritabilité presque entièrement épuisé; dans les enfans mal-sains et valétudinaires chez qui ce principe, ou n'est point assez développé, ou est empoisonné dans sa source; dans les sujets qui ont été frappés de mort apparente, dans le cours de quelque maladie aigue ou chronique, le principe de la vie est d'autant plus difficile à ranimer qu'il est plus affoibli.

* Moins les organes vitaux, dit Mr. *Brinkman* (1), seront lésés, plus la possibilité du rappel à la vie sera grande. Les sujets d'une constitution très-robuste, chez qui les mouvemens s'exécutent avec énergie, conserveront plus long-tems cette irritabilité : elle subsistera, continue le même auteur, d'autant plus long-tems dans un corps, qu'il aura été moins exposé aux causes externes qui pourroient hâter la dissolution et la putréfaction. Nous ajouterons ici qu'il est encore très-vrai que, quoique la roideur des membres ne soit pas un signe absolu de mort, l'attention que l'on a portée, dans plusieurs cas, sur leur flexibilité encore existante dans un état de mort apparente, a sauvé, comme dit Mr. *Louis* (2), plusieurs individus qui, sans cette heureuse observation, auroient subi le sort horrible d'être enterrés vivans *.

(1) Livre cité, pag. 79 et suiv.
(2) Livre cité, pag. 138.

Concluons donc, avec Mr. *Prévinaire* que nous suivons, que toutes les fois que la mort semble frapper un individu dans toute la force et la plénitude de la santé, ou qu'elle paroît le faire succomber dans une maladie qui n'est mortelle, ni par elle-même, ni par ses symptômes, toutes les fois qu'elle ne s'annonce point par les signes qui sont les avant-coureurs ordinaires de l'agonie, comme dans les maladies convulsives, et dans toutes celles qui attaquent le systême nerveux, ou qu'elle n'emploie enfin d'autres armes contre l'homme, que les maladies subites, produites par cause interne, comme l'apoplexie, la catalepsie, &c. ou par causes externes, comme les contusions, les blessures et tous les agens extérieurs qui tendent à faire cesser ou plutôt ralentir l'action du cœur et des organes de la respiration; concluons que, dans tous ces cas, on doit bien craindre de prendre pour la mort même, ce qui n'en est que l'apparence, et qu'on ne doit pas renoncer inconsidérément à l'espérance d'une résurrection souvent plus facile qu'on ne pense; ainsi, l'on ne doit compter sur la certitude de la mort, sans avoir besoin de la voir indiquée par la putréfaction, que lorsque le sujet présente la réunion synchrone de tous les symptômes détaillés ci-dessus, qui accroissent et deviennent permanens, malgré l'administration constante des remèdes les mieux indiqués.

* Le célèbre *Camper* (1) ce zélé et infatigable scrutateur de la nature, qui, durant le cours de douze années, a eu l'occasion d'ouvrir plus de deux mille cadavres, dans le nombre desquels se sont rencontrés beaucoup de pendus et de noyés, &c. nous a communiqué qu'il n'a jamais pu rappeller à la vie, et prétend qu'on n'y rappellera jamais des asphyxiés, en qui l'on aura remarqué l'expulsion spontanée des excrémens et de l'urine, le relâchement et l'ouverture des spincters, des yeux, de la bouche et de la vulve. Toutes ces

(1) Extrait d'une Lettre particulière écrite à l'auteur de ce mémoire.

vérités, quoique négatives dans une matière aussi abstraite, ont du moins cela de satisfaisant, que, si elles ne démontrent point jusqu'à l'évidence, la certitude de la vie et de la mort, la masse des probabilités qui en résulte, approche, autant qu'il est possible, de la démonstration ; et si, dans un concours semblable, l'homme de l'art peut encore se tromper, ses erreurs involontaires et funestes seront au moins plus rares qu'elles n'étoient ci-devant (C).

MOYENS

(C) « Il est des circonstances, dit Mr. *Prévinaire*, où il seroit dangereux d'at-
» tendre la putréfaction pour s'assurer de la réalité de la mort : c'est sur-tout
» dans le cas où les femmes enceintes sont frappées de mort apparente ou réelle,
» sur la fin ou au terme de leur grossesse, qu'il est nécessaire de procéder promp-
» tement et sans délai à l'opération césarienne, pour sauver l'enfant ". « La première
» indication, continue Mr. *Prévinaire*, est de sauver l'enfant ; mais il faut y pro-
» céder avec prudence pour ne pas s'exposer au danger horrible d'ouvrir le ventre
» d'une femme vivante ". En effet, l'histoire de la médecine offre des exemples qui prouvent que ces faits existent, et pourroient se rencontrer encore, malgré les précautions indiquéess par Mr. *Prévinaire*. (voyez pag. 30 et 31 du premier mémoire, &c.) Une femme à qui on avoit fait l'opération césarienne, parce qu'on la croyoit morte, fut onverte vivante. Ce fait, que rapporte *Bruhier*, dans son Mémoire au Roi, pag. 61 et 62, est tiré de l'histoire de l'Académie des Sciences, année 1699.

Voyons donc si les moyens de délivrer une femme morte ou asphyxiée, se réduisent à la seule opération césarienne ? Mr. *Camper* (a) rapporte que, vers l'année 1766, on a établi à Groeningue une loi qui ordonne l'ouverture des cadavres des femmes enceintes, mortes subitement ou à la suite de maladies, malgré même le consentement de la famille, &c. Cette loi paroît s'accorder avec celle qui a été publiée en 1749, par le Roi des deux Siciles, citée par Mr. *Prévinaire*. Mais Mr. *Camper* s'est opposé vivement à l'exécution de cette ordonnance, prétendant que dans les cas de mort subite les signes n'étoient pas encore assez constatés pour se déterminer à cette cruelle opération : il invite les gens de l'art, dans semblables circonstances, à tenter l'extraction de l'enfant par les voies ordinaires ; mais il recommande d'y procéder pendant que le corps est encore pliant et souple. Il cite à cette occasion un fait dans lequel il a été opérateur : il avoue que l'enfant a été tiré mort ; mais il ajoute qu'il étoit tel avant l'extraction. En recommandant ce procédé plein d'humanité, Mr. *Camper* nous rassure sur les suites de cette extraction qui, à l'avantage de ne pas effrayer les amis ni les assistans, joint celui de n'être dans aucun cas nuisible, à la mère ni à l'enfant, s'ils sont encore en vie. A l'appui de son système, Mr. *Camper* cite l'auteur de gen. anim, pag. 359 et 360, qui rapporte le cas d'une femme morte dans le travail de l'accouche-

(a) Extrait d'une Lettre particulière, écrite à l'Auteur de ce Mémoire, et qu'on produira si l'Académie l'exige.

MOYENS CURATIFS,

Pour autant qu'ils servent à former le Diagnostique.

Nous avons déja dit, et nous ne cessons de le répéter, qu'une sage et prompte administration des remèdes, étoit le plus sûr moyen de prévenir les suites fatales des enterremens précipités, qui ne peuvent avoir lieu qu'à l'égard des asphyxiés; mais qu'est-ce qu'une asphyxie ou mort apparente?

L'asphyxie (D) est cet état de stupeur et d'anéantissement dans lequel l'organisation vitale, restant entière, ou du moins n'étant pas essentiellement lésée, les actions et les fonctions nécessaires à la vie sont tellement altérées qu'elles paroissent détruites, de manière que l'homme sans pouls et sans respiration, privé de toute apparence de sen-

---

ment; cette femme ayant été abandonnée seule dans une chambre, on lui trouva, le lendemain, entre ses jambes, un enfant mort à la vérité, mais par défaut de secours et à la suite des efforts qu'il avoit dû faire pour se frayer se passage. Il cite encore *Riolan*, lib. 6, cap. 5, qui rapporte un cas semblable, mais infiniment plus remarquable. Enfin il réclame les *Miscell.* curios. dec. I, ann. IV, obs. 42, p. 102 et 206; et obs. 107, ibid. liv. 6.... » On devroit toujours tenter » de délivrer les femmes, mortes en apparence, par les voies ordinaires, du moins » prendre attention à l'expulsion des excrémens ". Ce dernier symptôme, comme le prétend Mr. *Camper*, est de la plus grande importance pour le diagnostic. On ne doit donc recourir à l'opération césarienne, qu'après que tous les autres moyens connus et en usage auront été employés sans succès. A l'appui du sentiment de Mr. *Camper*, nous lisons dans *Bruhier* (Mémoire au roi, pag. 54.) que *Corneille De Bruyn*, dans le tome I de son voyage au Levant, parle d'un Turc tiré vivant du tombeau, où sa mère morte l'avoit mis au monde. Le jurisconsulte *Valerius* atteste un fait semblable. *Bruhier* ibidem. *Jean Ewich* rapporte, dans un traité sur la peste, qu'une femme de Padoue accoucha dans son tombeau de deux enfans bien vivans, dont les cris les sauvèrent, ainsi que leur mère. *Bruhier*, mémoire cité pag. 54.

(D) Puisque malheureusement il est encore si difficile de distinguer la mort réelle de la mort apparente, même après une application constante de remèdes le mieux indiqués, nous désignons généralement, dans le courant de ce mémoire, par le mot d'asphyxie toute mort subite où on n'aura pas de preuves réelles de la destruction absolue de la vitalité.

timent et de mouvement, semble frappé de tous les symptômes de la mort.

L'espèce d'asphyxie qui est caractérisée par la réunion synchrône de tous ces symptômes, est proprement celle qu'on peut appeller l'*asphyxie complette.*

L'*asphyxie incomplette* est cet état dans lequel le sujet inhabile, en apparence, à l'exercice d'une des fonctions vitales ou animales, conserve néanmoins l'aptitude et les dispositions nécessaires pour l'exercice des autres fonctions qui ne dépendent pas immédiatement de la même cause.

Cette sorte d'asphyxie présente souvent des phénomènes étranges et singuliers, dans lesquels la diversité des effets force à établir de nouvelles distinctions entre les principes ou les agens qui les produisent.

Quelqu'étonnans que paroissent les effets des différens degrés d'asphyxie, ils n'en sont pas moins conformes à l'ordre établi par la nature.

Les maladies les plus violentes ne causent point, en un clin-d'œil, la destruction générale et subite de tous les organes. Tandis que le principe de la vie semble assoupi dans une ou plusieurs parties de l'animal, il n'anime pas moins, quoique d'une manière insensible, le reste des parties dans lesquelles sa puissance active est resserrée et circonscrite, et ce n'est que par une espèce de gradation, plus ou moins rapide, que l'homme passe de la défaillance à la syncope, de la syncope à l'asphyxie, et de l'asphyxie à la mort. Or, tous ces phénomènes, tant qu'ils n'aboutissent pas à la dissolution de l'individu, sont toujours proportionnés à l'intensité et à l'action des causes qui, en altérant le principe de la vitalité, produisent l'asphyxie.

Ces causes altérantes sont internes ou externes. Les causes internes sont morales ou physiques : morales, telles que les passions de l'ame portées à l'excès : physiques, telles que les maladies nerveuses, les adynamies, les affections soporeuses, les affections spasmodiques des fonctions vitales, animales ou naturelles.

Les causes externes sont tous les agens physiques qui nous environnent, soit qu'ils agissent en dedans ou en dehors de nous, et particulièrement les élémens. Tels sont les vices de l'air athmosphérique, lorsque ses molécules imprégnées et saturées de miasmes délétères, ou atténuées et volatisées par un agent hétérogène, ou enfin condensées et enchaînées par un fluide qui s'oppose à leur mouvement expansif, ont perdu ce dégré de consistance et d'élasticité qui les rend propres à la respiration. De-là les asphyxies produites par les exhalaisons méphitiques, par la vapeur du charbon, par les poisons, par la submersion, &c.

Toutes les différentes causes d'asphyxie ne produisant d'effets marqués que par un excès d'augmentation ou de diminution des forces animales ; toutes les asphyxies ou morts apparentes se trouvent naturellement divisées en deux classes, comme l'a judicieusement observé Mr. *Prévinaire* ; on peut les appeller, comme les passions de l'ame, les unes asphyxies énergiques, et les autres asphyxies adynamiques. Cette division jette un grand jour sur les différentes modifications (E) qu'on doit donner au traitement, des asphyxies, suivant la nature de leurs causes, l'âge, le sexe, la constitution des sujets, la diversité des saisons, &c. *On peut s'en convaincre par la lecture de son traité*. Il est certain que presque toutes les asphyxies dégénèrent en un état de foiblesse, puisque c'est une loi constante, établie par

(E) L'expérience démontre constamment, que ce n'est que l'exacte connoissance des causes du mal, qui conduit à la connoissance du vrai remède. Qu'on ne s'y trompe pas ; c'est pour n'avoir point connu cette vérité qu'au rapport de Mr. *Prévinaire* (pag. 181 de son Mém.) trois hommes périrent, suffoqués par une vapeur méphitique, parce qu'on les traita comme noyés, tandis qu'on auroit dû leur administrer les secours contraires ; c'est-à-dire ceux qu'on administre efficacement aux asphyxiés par la vapeur du charbon. Il est donc important, pour éviter ces méprises funestes, que l'on distingue les différens genres d'asphyxies ; que l'on n'emploie pas indistinctement toutes sortes de remèdes ; sans ces précautions, en cherchant à former le diagnostique, les morts apparentes se changeroient bientôt en morts réelles, &c. (*Voyez* examen critique des moyens curatifs ; Mémoire cité, depuis la page 199, jusqu'à 207.)

la nature, que la tension excessive des fibres et des solides, en général, doit être incontinent suivie d'un relâchement universel, tout état violent et forcé étant de courte durée.

Tant que l'organisation n'est point détruite, les indications curatives, pour distinguer le vivant du mort, sont une conséquence naturelle de nos principes. Après avoir employé tous les moyens que l'art prescrit pour découvrir les pulsations insensibles de l'artère, le médecin doit faire attention que, parmi ces indications, il en a trois principales à remplir, qui consistent à rétablir la circulation, la respiration, et l'action du système nerveux. Mais dans les asphyxies produites par les passions énergiques, c'est-à-dire par celles qui, en augmentant les forces et le mouvement des parties vitales, causent le spasme et un dégré d'irritation, ce qui arrive ordinairement dans l'orgasme de la colère ou de la phrénésie, la congestion du sang dans le cerveau et le poumon, l'engorgement de ce fluide dans tous les vaisseaux, les efforts qu'il fait pour rompre les extrémités des vaisseaux capillaires, l'état convulsif des nerfs et des muscles, symptômes qui se manifestent toujours par l'élévation et la rougeur du visage, et des yeux devenus saillans, exigent qu'on ait recours à des moyens prompts et efficaces qui pourroient devenir dangereux, et même meurtriers dans d'autres circonstances.

Il est évident d'abord que dans toutes les asphyxies de cette nature, la nécessité de dégager, par une révulsion subite, le cerveau et le poumon, de l'abondance du fluide dont ils sont surchargés, et de remettre en mouvement les organes de la respiration, indique l'ouverture de la jugulaire, ou tout au moins celles des veines du bras.

Dans les sujets robustes et pléthoriques, disposés à l'apoplexie sanguine, il n'y a point de moyen plus sûr pour diminuer l'engorgement des parties vitales, causé par la violence de l'orgasme ou de la pléthore, que la saignée, l'aspersion de l'eau froide sur le visage et la poitrine de l'as-

phyxié, les ventouses avec scarification, les clystères âcres, propres à produire une évacuation par les intestins, ou même les fumigations, telles qu'on les administre aux noyés, l'insufflation de l'air pur dans la bouche et dans les narines. Après les évacuations faites par la saignée et les autres moyens indiqués, il faudra employer les frictions et les stimulans. Il faudra sur-tout se garder de faire respirer ou avaler à l'asphyxié des liqueurs spiritueuses, des essences ou de l'alcali volatil, avant que la saignée ou les autres évacuations ayent produit sensiblement leurs effets, qui sont de diminuer l'engorgement et le spasme, parce que le systême vasculaire étant alors dans une tension violente, l'irritation nouvelle qu'y causeroient les molécules pénétrantes de ces liqueurs, pourroit occasionner la rupture et la destruction des vaisseaux sanguins du cerveau.

Les odeurs fétides, telles que celles des étoupes ou des cuirs brûlés, &c. peuvent être employées avec le plus heureux succès dans cet état de spasme. Les frictions, même sèches ou humides, faites avec le camphre ou quelque autre stimulant, ne serviroient qu'à entretenir ou augmenter l'irritation. Lorsque les actions vitales sont arrivées à ce dégré de force ou de contension qui dégénère en un état spasmodique, tous les moyens qui, par l'énergie de leurs *stimulus*, peuvent concourir à la continuation de cet état dans les parties affectées, sont dangereux et délétères. Mais dès qu'à cet excès de contension et de mouvement, succèdent le relâchement et la foiblesse, soit que ce changement d'état soit naturel ou factice, comme il arrive après la saignée dans le cas ci-dessus ; c'est alors le point physique où l'usage des plus forts stimulans peut suppléer aux forces qui manquent à la nature pour triompher du mal.

Dans les asphyxies causées par les affections adynamiques, c'est-à-dire celles qui, en diminuant les forces et ralentissant le mouvement, engourdissent, en quelque sorte, le principe de l'irritabilité, et jettent toutes les parties vitales dans

une espèce d'atonie universelle, comme la tristesse et la crainte, dans lesquelles la pâleur et le froid de tout le corps annoncent cet état de foiblesse et d'anéantissement, c'est par l'usage des stimulans les plus efficaces, et sur-tout par les moyens les plus prompts à rétablir la chaleur animale, qu'on doit commencer le traitement. On approchera donc du nez de l'asphyxié les liqueurs spiritueuses les plus fortes; telles que l'alcali volatil fluor, &c.

On introduira dans les narines des mèches imprégnées de ces liqueurs délayées dans un peu d'eau; on en versera quelques gouttes dans la bouche, avec la même précaution, de crainte de brûler les parties qu'il ne faut qu'irriter. On employera avec succès l'insufflation dans les poumons, les frictions, sur-tout, avec l'eau-de-vie camphrée, les lavemens âcres, les fumigations et tous les autres moyens indiqués pour le traitement des asphyxies, qui sont une suite des passions énergiques, à l'exception cependant de la saignée, à laquelle on ne pourra recourir qu'après le parfait rappel à la vie; et dans le cas où le médecin la jugera nécessaire pour lever les obstacles ultérieurs qui s'opposeroient au prompt rétablissement du malade. L'électricité positive, l'application des véssicatoires à la nuque du col, les ventouses sèches, celles du moxa, du cylindre de coton, ou de quelqu'autre cautère actuel sur le sommet de la tête, ou même sur le mamelon gauche, pourront, dans les cas désespérés, hâter le succès des autres moyens. Sans entrer dans le détail des remèdes particuliers et reconnus efficaces pour chaque espèce de mort apparente, il est encore d'autres moyens curatifs pour les asphyxies; ce sont les passions elles-mêmes. Mais ces moyens ne seront proprement efficaces que dans les asphyxies incomplettes; ainsi quoique l'observation et l'expérience démontrent que ces moyens sont fondés sur la nature et la raison, leur usage et leur efficacité dépendent d'une diagnostique si réfléchie, si délicate et si profonde; que la gloire de leur succès semble moins appartenir à la médecine qu'au médecin.

En effet, quel est l'homme qui pourra jamais déterminer, d'une manière précise, dans chaque constitution individuelle, le dégré d'influence réciproque du système moral sur le système physique ? comment connoître et calculer les rapports intimes de l'un et de l'autre ?

Si telle est la force des passions de l'ame, qu'elles influent quelquefois d'une manière si funeste sur la constitution physique de l'homme, pourquoi ne pourroient-elles pas aussi produire, dans d'autres circonstances, des effets aussi énergiques pour sa conservation? Il en est des passions comme des remèdes, ceux qui sont des spécifiques dans certaines maladies, sont des poisons dans d'autres. Mais l'effet de ces mêmes passions ne peut être le même dans les asphyxies, où les fonctions de tous les sens externes étant suspendues, la paralysie ou l'insensibilité, soit apparente, soit réelle des organes empêche ou rend imperceptible l'exécution de tous les mouvemens, tant intérieure qu'extérieure.

Il n'y a donc que dans les asphyxies incomplettes, c'est-à-dire, dans celles où la mort illusoire n'affecte point tous les organes à la fois, que les impressions des passions, sagement dirigées, peuvent, par l'entremise des sens, dans lesquels la vie s'est en quelque sorte retranchée, communiquer au principe vital un certain dégré de commotion ou d'irritation qui le réveille de sa stupeur et de son engourdissement.

Or, ces sortes d'asphyxies étant encore plus fréquentes que les autres, c'est au médecin intelligent qu'il appartient de déterminer et d'indiquer les moyens irritans qui conviennent à chaque organe sensitif et particulier. La fustigation, la bastonade appliquée sur la plante des pieds, les piqûres, les scarifications, les brûlures, et sur-tout l'ustion du mamelon gauche, l'irritation mécanique de l'uterus dans les femmes histériques, celle de l'urètre et de la vessie produite par l'injection d'une liqueur irritante quelconque (1) sont des stimulans héroïques pour l'organe du tact;

(1) Nous ne parlerons point ici des injections dans les veines jugulaires dont

mais ils ne doivent être employés qu'à la dernière extrémité, et lorsque l'on a tenté, sans succès, tous les autres moyens. En effet, comme de l'immobilité du corps on ne peut inférer que les membres soient insensibles, il est souvent à craindre qu'on ne s'expose à faire subir une torture longue et cruelle à des malheureux qu'une paralysie momentanée empêche de manifester par des signes extérieurs le sentiment de leurs souffrances.

Les objets agréables, ridicules, grotesques, difformes ou effrayans peuvent faire sur l'organe de la vue une impression salutaire qui passe jusqu'à l'ame, et brise les liens qui enchaînoient ses opérations.

Les odeurs aromatiques ou fétides, les essences, les liqueurs pénétrantes sont les stimulans qu'on doit employer pour irriter l'odorat.

Les esprits, tels que l'éther, l'alcali fluor, pour ranimer la langueur des papilles nerveuses de l'organe du goût.

Les sons harmonieux ou discordans de quelque instrument, un mot prononcé avec force, le nom d'une personne aimée, &c. ont souvent produit sur les asphyxiés les plus heureux effets par l'entremise de l'organe de l'ouïe.

En général l'objet d'une passion dominante peut ranimer, en quelque sorte, le flambeau du sentiment, quoiqu'il paroisse éteint pour tout autre objet. Ainsi dans tous les cas, le médecin doit commencer par faire ensorte de connoître le tempéramment, les mœurs, les passions et les habitudes de l'asphyxié, et combiner tellement les indications morales avec les indications physiques, que l'énergie des moyens curatifs soit toujours proportionnée aux forces de la nature et à l'intensité du mal. Au reste, la guérison est toujours prompte par les passions, et le moindre délai dans le succès

---

parle *Brinkman*. Il faudroit une discussion, pour l'emploi de ce remède, et ce n'est point ici sa place. Au reste on peut voir, par analogie, ce que dit à ce sujet Mr. *Prévinaire* dans son premier Mémoire, voyez pag. 130 & 131.

succès des moyens moraux, indique l'usage des moyens physiques dont nous avons parlé.

* Mais pendant combien de tems faudra-t-il soutenir l'essai de tous ces moyens, et quand pourra-t-on abandonner l'espèce de cadavre sur lequel on aura fait toutes ces tentatives, sans crainte d'exposer un individu aux suites fatales d'un enterrement précipité ? Si l'on ne consultoit que l'humanité, si on se laissoit guider par le zèle infatigable de Mr. *De Haen* (1), on ne reconnoîtroit d'autres bornes à ses travaux, que le rappel à la vie, ou les signes manifestes de la putréfaction. L'histoire (2) des asphyxiés dont on a ranimé l'existence, présente plusieurs cas de noyés, de pendus qui n'ont été rappellés à la vie, qu'après un travail suivi de huit à dix heures (3). Il est toujours et essentiellement vrai qu'on ne doit jamais désespérer d'une résurrection, quoique difficile, jusques à l'époque bien marquée où tous les signes annoncés par les *Plenck*, les *Camper* (voyez ci-dessus p. 17--20) se manifestent par une réunion synchrône, restent permanens et s'accroissent même malgré les soins les plus attentifs administrés pendant deux ou trois heures *.

La notion que Mr. *Prévinaire* a donnée de l'asphyxie en général, l'a conduit rapidement à celle de chaque asphyxie en particulier. Nous ne le suivrons point dans ces détails, nous répéterons seulement, d'après lui, que dans le nombre des causes internes de l'asphyxie, il a compris les causes morales, les maladies considérées par rapport aux différens sexes, aux différens âges,

---

(1) Rat. med. tom. 18, pag. 117 et seq. Lugd. Bat. 1770.

(2) Détail des succès, &c. par *Pia*, livre cité ci-dessus; sur-tout voyez 3me. partie, pag. 192 et suiv.

(3) Mr. *Wenzel*, oculiste, dont la dextérité dans l'opération de la cataracte, par l'extraction du cristallin est connue dans toute l'Europe, ayant fait naufrage avec sa famille, en passant de France en Angleterre, sa femme fut tirée de la mer à une heure après midi, sans apparence de vie : il lui administra tous les secours que le lieu permettoit d'employer; mais ce ne fut qu'à neuf heures du soir qu'elle donna les premiers signes de vie, qui furent suivis d'un parfait rétablissement. Voyez 3me. partie de l'ouvrage de *Pia*, pag. 193, cité ci-dessus.

les hémorragies, les blessures, en général toutes les maladies internes. Parmi les causes externes il a rangé les contusions, la suffocation, la strangulation, la submersion, les poisons, les miasmes pestilentiels, l'excès de froid ou de chaleur, la foudre, les différentes constitutions de l'air, et toutes les moffètes en général.

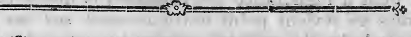
La réflexion qu'il a faite que toutes les asphyxies, même celles qui sont causées par une augmentation excessive des forces animales, dégénèrent presque toujours en un état de foiblesse, de stupeur et d'anéantissement, l'a conduit à cette conclusion générale que nous copions d'après lui, que, dans toutes les asphyxies, les stimulans et tout ce qui peut rétablir le mouvement du cœur, des poumons et du système nerveux, sont les seuls remèdes dont l'efficacité ne peut être révoquée en doute : que l'usage des opérations chirurgicales exige le plus grand discernement de la part de l'homme de l'art qui les emploie, et qu'enfin ces moyens sagement administrés, sont les seuls qui peuvent former le diagnostique certain de la vie et de la mort, prévenir ainsi les suites funestes des enterremens précipités, ménager dans tous les tems, et conserver à l'état les ressources d'une population nombreuse et florissante.

Fin de la première Partie.



SECONDE PARTIE.

Quels sont les Moyens que la Police pourroit employer pour prévenir les abus dangereux des enterremens précipités ?



Signa mortis scitu necessaria sunt :
1°. Quando cadaver *sepeliendum*.
2°. Quando cadaver legaliter *disecandum*.
3°. Quando de neonati vitâ vel morte judicandum.

Jos. Jac Plenck, *element. med. et chir. forens*, *pag.* 166--167.

C'EST un grand et superbe spectacle de voir la bienfaisance assise sur le trône, de l'en voir descendre environnée des génies tutélaires de son empire pour répandre dans le sein de l'humanité souffrante, la vie, la santé et le bonheur. Toutes les nations policées de l'Europe ont fait des établissemens en faveur des noyés, mais aucune jusqu'aujourd'hui ne s'est sérieusement occupée des moyens capables de prévenir les suites fâcheuses des enterremens précipités. Cette gloire sembloit réservée à la nation belgique, sous le règne de l'Auguste JOSEPH II. Pétersbourg, Stockolm, Londres, Paris, &c. auront bientôt à envier ces établissemens utiles qui, sous les yeux de la bienfaisance active de nos augustes Gouverneurs, pourront dérober tant de victimes à la mort.

Les morts apparentes, comme l'a démontré Mr. *Prévi-*

naire, (1) sont plus communes qu'on ne pense, et l'administration des secours, plus difficile qu'elle ne devroit l'être en effet. L'homme de l'art qui, dans les Provinces Belgiques, vole au secours d'un asphyxié, se voit tout-à-coup environné d'une populace inutile et curieuse qui suffoque tout à la fois le malade et le médecin. La multitude des personnes empressées, en apparence, à secourir, jette la plus grande confusion dans l'administration des seours. C'est un abus qu l'autorité suprême pourroit aisément corriger. Il en est encore un d'autant plus difficile à réformer, qu'il tient à l'ignorance du vulgaire, et que le commun des hommes ne revient point ordinairement sur ses pas, lorsqu'il est imbu de quelque opinion surannée. Le peuple chérit jusqu'à ses erreurs. Cet abus est la licence du peuple, qui, dans le traitement des asphyxies, insulte par un rire insolent au praticien qu'il regarde comme un insensé qui s'épuise en vains efforts pour ressusciter un mort. Un troisième abus de ce genre, c'est la conduite ridicule du peuple qui s'imagine qu'on doit fermer sa porte à tous les cadavres, de peur de passer pour homicide; enfin c'est l'horreur même que les esprits foibles ont pour les morts, et plus encore (nous tremblons à l'écrire) la précipitation féroce avec laquelle une coupable avidité peut faire jetter dans la classe des morts, l'individu en qui la vitalité paroît éteinte. Mais le plus essentiel de tous les inconvéniens, c'est l'éloignement des moyens curatifs et des personnes capables de les administrer. C'est aux pasteurs des ames, et aux interprètes de la religion qu'il appartient de tonner contre une partie de ces abus; c'est le Gouvernement, armé de toute sa force, et éclairé des lumières de la médecine qui doit faire le reste. C'est par ces moyens seuls que la police peut prétendre à prévenir les dangers des inhumations précipitées.

---

(1) Mémoire cité, pag. 217 et suiv.

Remédier au mal lorsqu'il est arrivé, c'est à quoi doivent se borner ici tous les établissemens politiques des Gouvernemens les plus éclairés, de même que ceux de la médecine doivent se borner à distinguer le mort du vivant. Examinons donc comment la police peut prévenir les suites fâcheuses des asphyxies.

Pourrons-nous paroître donner trop d'étendue aux termes de la question de l'Académie Impériale, si l'on fait attention que la police devient un instrument inutile, s'il n'est appuyé de toute la puissance, de toute l'autorité du Gouvernement, pour faire exécuter les remèdes capables de prévenir les tristes effets des morts apparentes? Les moyens pour y parvenir se réduisent à un très-petit nombre, et seroient fort peu dispendieux. Le premier seroit une ordonnance dans les formes; le second un catéchisme plus simple que celui de Mr. *Gardanne* sur les morts apparentes, dégagé de tout détail physique, mis à la portée du public, exprimé dans les deux langues, et qu'on liroit au prône les jours de fête.

L'on établiroit quelques commissaires instruits et titrés pour faire exécuter les réglemens à intervenir, et s'assurer en même tems de la certitude de la mort. Ces commissaires seroient choisis dans le collège des médecins et des chirurgiens. L'un d'eux, médecin habile et versé dans cette partie de conserver les hommes, auroit le titre de *Vérificateur de morts*. Il sera convenable qu'à ses rares talens il joigne une fermeté philosophique, et nous croyons que, pour vaincre cette répugnance naturelle qu'a l'homme de se familiariser continuellement avec tout ce qui lui retrace l'idée de sa destruction, et pour entretenir un zèle qui pourroit s'altérer par d'autres occupations, il faudroit qu'il fût encouragé par un titre honorifique, et par un traitement suffisant pour l'attacher entièrement à cette partie. Cet inspecteur-général seroit assisté, dans ses fonctions, d'un chirurgien expérimenté pour faire, sous ses ordres, les opérations nécessaires, ou le remplacer en cas d'absence. On assigneroit au chirurgien, ainsi qu'à

d'autres assistans subalternes, un salaire proportionné à leurs emplois respectifs, sans négliger néanmoins de récompenser ceux qui, n'étant pas employés par le Gouvernement, auroient concouru à sauver quelque asphyxié.

Il faudroit aussi que dans chaque paroisse des villes, dans les grands villages, il y eût des chirurgiens ou médecins chargés des mêmes fonctions avec le titre de sous-inspecteurs, qui seroient avertis, dès l'instant de l'agonie d'un malade, ou très-promptement dans le cas de mort subite. On distribueroit à ces subdélégués les cassettes de *Gardanne*, auxquelles on pourroit encore ajouter quelques instrumens et des instructions relatives aux moyens de distinguer les morts réelles des morts apparentes. Ils seroient tenus de rendre compte, tous les trois mois, à l'inspecteur en chef de leurs opérations et de leurs procédés dans l'examen des asphyxiés ou des morts, du nom, de l'âge, de la qualité du malade, de l'espèce et de la durée de la maladie de chaque sujet en particulier, du nom du médecin ou chirurgien traitant, enfin du mois, du jour, de l'heure et de l'endroit où la personne sera morte. L'inspecteur en chef seroit tenu, à son tour, de faire au Gouvernement son rapport général tous les quatre mois. Les fonctions principales de cet inspecteur seroient de vérifier les morts, d'aider de ses conseils les subdélégués, de répondre aux avis, aux consultations qui lui seroient demandés, ou qui lui parviendroient sur des objets relatifs aux suites des morts apparentes; de visiter les instrumens, les cassettes, &c., enfin de rendre compte au Gouvernement des dépenses faites à ce sujet. Quel fruit ne pourroit-on pas espérer d'un pareil établissement, s'il étoit ordonné, sous des peines rigoureuses, à tous les préposés d'envoyer à l'inspecteur en chef, tous les trois mois, le journal de leurs opérations, ainsi que leur liste de morts? Cet inspecteur seroit chargé, à son tour, de publier tous les ans le résultat des nouvelles découvertes qui auroient été faites. Cette institution seroit de la plus grande utilité dans une branche de

médecine, où l'on ne peut guères raisonner que d'après l'observation, pour la porter au dégré de perfection dont elle est encore susceptible. L'homme a tout vu, tout embrassé; mais les morts apparentes laissent encore une carrière immense à parcourir pour les succès qu'on pourroit en attendre. Il résulteroit de cet établissement pour les vivans une table plus exacte de mortalité. La publicité et le nombre des succès obtenus rameneroit la confiance publique sur la possibilité de rappeller les asphyxiés, de tout genre, à la vie, et exciteroit le zèle du peuple à secourir promptement les personnes frappées de mort subite. L'efficacité des moyens classés pour chaque genre de mort apparente seroit plus certaine. Les nouvelles découvertes circuleroient plus rapidement dans le public : et l'on pourroit, de cette manière, comme l'a observé Mr. *Plenck* (1) : 1°. Connoître les infanticides, les suicides, les homicides : 2°. On préviendroit infailliblement que quelqu'un fût enterré vivant : 3°. On connoîtroit les maladies épidémiques, les endémiques, et celles qui sont les plus dangereuses dans ces provinces : 4°. On dévoileroit les cures malheureuses des empiriques ou charlatans : 5°. On auroit enfin par ce nécrologe mis en ordre, la connoissance de la mortalité, de la salubrité ou insalubrité des lieux et des tems; si l'on comparoît ces nécrologes avec les régistres baptismaux on en concluroit l'augmentation ou la diminution de la population : nous pourrions ajouter qu'on parviendroit par-là à pénétrer la cause cachée et certaine de la dépravation ou dégénération de l'espèce humaine, et, à l'instar de la société royale de médecine de Paris, on pourroit s'efforcer de diminuer, détourner et détruire tout ce qui, en général, pourroit nuire à la santé des hommes,

Il devroit être en outre défendu aux parens, aux héri-

(1) Livre cité, pag. 165-166.

tiers ou légataires, aux curés et autres, d'enterrer ou de faire enterrer, sous quelque prétexte que ce soit, aucun cadavre, sans avoir fait préalablement constater son état par l'inspecteur du lieu, accompagné d'un autre commissaire nommé par le magistrat.

Les inspecteurs seroient tenus de tenter les épreuves chirurgiques, spécialement sur les personnes frappées de mort subite, et de les continuer pendant plusieurs heures sans interruption, et jusqu'à ce qu'ils se fussent assurés de la réalité de la mort. Ils ne devroient même pas s'en rapporter, avec trop de confiance, aux signes de la mort réelle, même à la suite des maladies.

Il devroit encore être défendu, sous des peines rigoureuses, aux parens du mourant, de promettre ou d'abandonner aux garde-malades, le linge, les effets ou habillemens du défunt, et aux garde-malades elles-mêmes de recevoir aucun présent de cette nature, parce que la cupidité barbare de ces sortes de femmes, ne les porte que trop souvent à suffoquer le moribond, en le chargeant d'habits et d'effets qu'elles regardent comme leur proie, pour l'aider, comme elles disent vulgairement entre elles, à mourir plus facilement.

Une autre précaution qu'on ne devroit perdre de vue dans aucun cas, ce seroit de ne jamais permettre de boucher, comme on le fait dans certains pays, et de tamponner la bouche et les voies excrémentielles des personnes qui paroissent frappées de mort, parce qu'il ne faut souvent qu'une évacuation salutaire pour les rappeler à la vie : ce symptôme, d'ailleurs, joint aux autres signes, ne sert-il pas, d'après Mr. *Camper*, à indiquer la réalité de la mort, sans qu'il soit besoin d'attendre la putréfaction pour la constater ? Il ne faut jamais, par la même raison, jetter les cadavres sur la paille ou sur des pierres bleues, comme on voit avec horreur, dans certains hôpitaux de Paris, encore moins les ensevelir et les enfermer dans le cercueil avant trois jours écoulés depuis la mort, à moins que le genre de maladie n'avertisse les survivans

vivans

vivans de se mettre en garde contre les dangers certains de la putréfaction. Sans ces précautions les morts apparentes se changeroient bientôt en mort réelles. Il faut donc laisser les corps, réputés morts, dans leur lits, exposés à un courant d'air pur, en attendant l'arrivée des secours, et dans la même situation où ils étoient pendant la maladie.

A Rome il y avoit autrefois des Libitinaires chargés de faire la visite des morts; mais leurs fonctions ne répondoient point à celles des inspecteurs dont nous proposons l'établissement. Les anciens gardoient long-tems les corps sans danger, parce qu'ils les embaumoient. A Calais il est défendu, de tems immémorial, d'enterrer aucun corps qui n'ait été visité par un chirurgien chargé spécialement de cette commission, et avant que ce chirurgien n'ait délivré un certificat de visite. A Londres, et dans tous les pays septentrionaux; en Hollande, où l'on n'enterre souvent que le troisième et quelquefois même le quatrième jour après la mort, il ne résulte presque jamais aucun inconvénient manifeste de la conservation des cadavres, mais cela ne doit être attribué, sans doute, qu'à la frigidité de l'atmosphère qui tempère la violence de la fermentation putride, ou peut-être même que les maladies, qui en résultent en effet, sont attribuées à des causes étrangères.

Jamais les morts subites équivoques n'ont été plus communes et mieux connues que de nos jours; dans ces cas on enterre cependant et l'on ne songe guères à ressusciter le prétendu mort. Les succès innombrables obtenus dans ce genre par les nations voisines, ne devroient-ils pas exciter le zèle des habitans de nos belles provinces et les enflammer d'une noble émulation? Si la France, l'Angleterre, la Hollande, dont les établissemens patriotiques n'avoient pour but que de secourir les asphyxiés ordinaires, ont sauvé des milliers de citoyens, quel succès n'aurions-nous pas droit d'espérer de notre établissement puisqu'il embrasse toutes les morts sans distinction?

Tout asphyxié, subitement, devroit être reçu dans la maison la plus voisine où il recevroit les secours généraux de la part du public, supposé éclairé par les instructions que nous recommandons, en attendant l'arrivée de l'homme de l'art ou de l'un des préposés qui, selon qu'il trouvera convenable, fera transporter l'asphyxié chez lui ou à l'hôpital général, pour y subir des épreuves plus soignées et plus suivies. Cette recommandation paroîtra fondée, si l'on fait attention aux succès heureux qu'obtint Mr. *De Haen* sur plusieurs noyés qui n'avoient été transportés dans son hôpital qu'après plusieurs heures écoulées depuis leur émersion.

Nous avons déja tout lieu d'espérer que la bienfaisance du Souverain mettra le comble à la félicité des Peuples Belgiques, en faisant élever de nouveaux temples à l'humanité souffrante. Ce ne seront plus ces tombeaux vivans où une négligence criminelle et barbare rangeoit parmi les morts ceux qui n'en avoit que l'apparence, et les faisoit expirer dans les tourmens les plus affreux, victimes de la faim dévorante et du désespoir.

Quel droit n'aura-t-il pas à la reconnoissance des peuples, en pressant l'exécution de ces établissemens heureux, où le citoyen, au lieu de la mort, trouvera la vie et la santé? Quel pouvoir n'auroit pas sa bienveillance et son autorité pour faire insensiblement disparoître le préjugé meurtrier qui déshonore les filles enceintes, en les condamnant au mépris public ! Combien la crainte de ce mépris, combien l'indigence plus impérieuse encore ne font-elles pas commettre d'infanticides ! Combien d'asphyxiés-nés sont relégués parmi les morts avant d'avoir vécu ! Il faudroit tendre une main secourable à ces malheureuses victimes de l'indigence et de la séduction, en leur ouvrant un asile salutaire où elles pourroient, sans déshonneur, venir déposer le fruit de leur foiblesse. Ce préjugé, à la vérité, difficile à vaincre, ne céderoit qu'à la voix consolante des pasteurs, interprêtes d'une morale vraiment digne de l'humanité, de la tolérance d'un Mo-

narque philosophe, et l'on parviendroit par-là à sauver des milliers de citoyens dans une classe qui constitue la majeure partie de la population. Mais écartons loin de nous les réflexions allarmantes que nous offriroit peut-être une plus longue digression sur un sujet si intéressant pour la société, pour nous occuper des moyens infaillibles qui pourront empêcher qu'on n'enterre personne vivant, même dans les cas, où toutes les épreuves chirurgiques, où tous les secours de l'art sagement administrés, auroient été insuffisans ou trompeurs. Il se présente un procédé qui nous paroît bien simple pour prévenir immanquablement dans tous les cas les suites fâcheuses des enterremens, en conservant les cadavres jusqu'aux premiers signes de putréfaction, sans que la société pût en ressentir les inconvéniens. Les nouveaux cimetières en délivrant les villes d'un levain destructeur, sont des établissemens dignes d'un siècle éclairé; mais ce n'est pas là le seul avantage qu'on peut en espérer : ces cimetières pourroient encore nous garantir de la crainte désespérante d'être livrés vivans à toutes les horreurs du tombeau : que sur chaque cimetière, le bâtiment qui sert à loger le fossoyeur contienne plusieurs cellules de réserve. La grandeur des villes, des paroisses, le nombre des habitans et par conséquent le nombre des corps morts à exposer dans le même tems, devroit régler le nombre des chambres. Le nombre des vivans est à celui des morts, selon Mr. *De Buffon*, comme 35 à 1 : il seroit facile selon ce calcul en faisant la soustraction, d'après les données qui se trouvent dans le tableau général de Mr. *De Buffon* (1), de prouver suivant la popu-

(1) Histoire naturelle, édit. de Paris 1769, tom. 18, depuis la pag. 385, jusqu'à 422.
Nota. Nous avons fixé de 35 à 1 la donnée des vivans aux morts; n'ignorant cependant pas, que dans les villes grandes et malsaines, la proportion approche davantage de 25 à 1 que de 35 à 1; observation dont les Anglois ont donné l'exemple et les calculs, mais qui, comme toutes les vérités de cette espèce, se trouvent modifiée par les climats et les autres circonstances particulières.

lation de Bruxelles qu'il n'y auroit que quatre ou cinq corps, tous les trois jours, à garder jusqu'aux premiers signes de putréfaction.

Quel préjugé pusillanime pourroit faire redouter, dans ce cas, pour les survivans, les exhalaisons putrides des corps morts? en prenant des précautions, il y auroit peu à craindre même dans les tems des maladies épidémiques : on pourroit d'ailleurs au besoin, suivre à cet égard les avis de *Plenck* (1). Une expérience constante a démontré que l'on peut vivre parmi un grand nombre de cadavres sans en être affecté; que les plus grands anatomistes, tels que les *Albinus*, les *Morgagni*, les *Ruisch*, les *Hunter*, les *Monro* et tant d'autres, sont parvenus à un âge très-avancé, ayant passé la plus grande partie de leur vie à disséquer des cadavres, en proie à la pourriture, sans que leurs exhalaisons putrides, passées jusques dans la source même de la vie de ces grands hommes, aient altéré leur constitution d'une manière sensible et manifeste. Mr. *Camper* (2) est de l'avis de Mr. *Brinckman* qui pense que les exhalaisons putrides des cadavres ne sont pas aussi redoutables qu'on le croit communément.

Que chaque chambre soit munie d'un lit : que dans chaque bâtiment se trouve la cassette de Mr. *Gardane*, qu'il y ait une cheminée et un ventillateur : qu'une loi expresse ordonne à tout chef de famille, après la permission du vérificateur des morts, de faire transporter dans ce bâtiment le corps de celui qui vient de mourir. Deux veilleurs gagés se relairoient nuit et jour, et dans le cas d'une résurrection, soit fortuite, soit occasionnée par leurs soins et leurs travaux, ils recevroient une récompense extraordinaire : ce qui soutiendroit leur zèle et sur-tout leur attention à ne livrer à la sépulture aucun corps avant le signe certain de putréfaction.

(1) Voyez livre cité, pag. 166.
(2) Lettre particulière écrite à l'auteur.

Ce moyen n'est, au reste que celui de sauver plus certainement les hommes du malheur horrible d'être enterrés vivans : le but essentiel des autres établissemens doit être d'empêcher l'asphyxié de passer de la mort apparente à la mort réelle. Mais comment subvenir aux frais d'établissemens si utiles à l'humanité, sans imposer quelque nouvelle taxe sur le pays ? Il faudroit, comme l'a dit Mr. *Prévinaire*, intéresser la religion même à concourir aux vues sages et bienfaisantes de la politique. En Angleterre l'éloquence évangélique fit entendre plus d'une fois sa voix mâle et sublime pour remuer les entrailles de la charité tiède et réfroidie. Bientôt les secours se multiplièrent de toutes parts, et l'or prodigué par la bienfaisance fut répandu à grands flots pour le salut des malheureux. Les Romains décernoient une couronne civique à celui qui, dans un combat, avoit eu le bonheur et la gloire de sauver un citoyen. Les récompenses furent prodiguées dans toute l'Europe à ceux qui avoient eu le courage et l'humanité d'arracher un asphyxié à la mort.

L'honneur et l'intérêt sont les deux premiers mobiles du cœur humain : il n'est peut-être pas de nation qui ait employé ces deux ressources avec plus de sagesse et avec plus de succès que les Hollandois. Des médailles ont remplacé les couronnes civiques de l'ancienne Rome. Seroit-ce faute de moyens que nos riches provinces seroient privées du même avantage ? Non. Ces moyens sont si simples, si faciles qu'il est étonnant qu'on n'ait point tenté jusqu'ici d'en faire usage.

Le projet convenable d'un établissement public, fondé par l'autorité suprême, dépend de circonstances si variées et si multipliées, qu'il paroît presque impossible, non pas d'indiquer, mais de fixer un projet satisfaisant sur une matière aussi importante et aussi délicate. Ce réglement doit s'accorder avec la constitution individuelle et générale. Une population nombreuse et florissante forme tout à la fois la splendeur et le ferme soutien des états. Nous sommes si

pénétrés de l'avantage et de la nécessité d'un tel réglement, dont le but essentiel est la conservation des hommes déja existans, qu'afin que ce réglement puisse avoir lieu, nous tenterons de l'établir sur plusieurs moyens qui ne se sont pas présentés à Mr. *Prévinaire*. Il tenta de fonder son projet sur le produit des confréries, réduites en une seule, sous une dénomination générale, comme on l'a fait dernièrement à Vienne sous celle de l'amour du prochain, en établissant néanmoins entre elles une espèce d'affiliation qui tout à la fois, les distingue et les réunisse.

Il résultoit de ce plan que les revenus de ces différentes confréries, sagement administrés, devroient être répartis en trois portions inégales, de manière que moitié seroit destinée aux frais des secours nécessaires dans les asphyxies et leurs suites, et au payement des honoraires des gens de l'art, chargés d'administrer ces secours; trois huitièmes seroient répandus dans le sein de l'indigence honteuse et cachée, et un huitième employé à l'entretien des temples, des luminaires, de l'encens et à la dépense qu'occasionnent les prières pour les morts. Le dixième des frais funéraires et des quêtes qu'on fait pour les flambeaux, des troncs établis dans toutes les églises pour recueillir des aumônes à cet effet, procureroient des avantages réels aux vivans, sans nuire aux intérêts des morts. Les confrères de cette association nouvelle, décorés d'une distinction particulière, seroient tenus de visiter les pauvres jusques dans leurs greniers, surtout pendant l'hiver; d'assister l'homme de l'art choisi et patenté par le Gouvernement qui pourroit leur accorder une médaille d'argent chaque fois qu'ils auroient contribué à rappeler un asphyxié à la vie. Ce seroient autant de titres de noblesse aux yeux de l'humanité. Il existe des confréries dans la plupart des villes voisines de Bruxelles, telles que celle des frères de la miséricorde à Mons, celle des frères de la Ste. Face à Lille, dont les fonctions se bornent à donner la sépulture aux criminels; pourquoi dans un

pays où se trouvent tant d'associations pieuses pour enterrer les morts, ne s'en trouveroit-il pas une seule pour sauver les vivans ?

Quelle union admirable ne pourroit-on pas établir dans la société, si la religion, la politique et la médecine pouvoient jamais être d'intelligence; combien ne diminueroit-on pas, par ce moyen, la somme des maladies, et le nombre des forfaits cachés !

Cette première partie du projet de réglement de Mr. *Prévinaire*, au moyen de la suppression des confréries, et de leur réunion en une seule sous le titre distinctif de *confrérie de l'amour du prochain*, pourroit se réduire à demander que les revenus de ces confréries associées, sagement administrés, au lieu d'être versés dans la caisse de religion, fussent répartis jusqu'à quotité suffisante en deux portions dont l'une seroit destinée aux frais des secours nécessaires pour prévenir les suites funestes des enterremens précipités, et l'autre au payement des honoraires des gens de l'art chargés d'administrer ces secours. Les membres de cette confrérie générale seroient tenus d'assister les gens de l'art dans l'administration de ces secours, et ils pourroient être encouragés par le Gouvernement et récompensés d'une médaille d'argent, chaque fois qu'ils auroient contribué à rappeler un asphyxié à la vie. Ce seroit alors que la religion, la politique et la médecine d'intelligence, diminueroient par leur sage prévoyance le nombre malheureusement très-commun des inhumations précipitées, et celui des forfaits cachés.

Mais si le Gouvernement, par des motifs que nous devons respecter, réservoit pour d'autres objets que notre établissement, le produit de ces confréries, ou si ces fonds même accordés ne suffisoient pas, la caisse de religion a, sans doute, des moyens plus que suffisans pour subvenir aux frais des nouveaux hôpitaux, ainsi qu'à ceux de notre projet. Loin de chercher à pénétrer les vues secrètes du Gouvernement, nous garderions même le silence, dans la crainte de

nous tromper, si nous n'étions, en quelque sorte, appuyés de l'autorité d'un homme célèbre, Mr. *Linguet* (1) qui vient d'exposer au grand jour les intentions de S. M., et qui rend hommage à ses projets également sages et éclairés. Ces intentions du Souverain n'ayant pour but que le bonheur de ses sujets, quelle raison pourroit empêcher de rendre public le projet arrêté de l'établissement d'un hôpital général ; de publier les ressources qu'on tient en réserve pour cet effet, de même que le tableau des moyens que l'on pourroit employer pour prévenir les suites fâcheuses des enterremens précipités, moyens qui concourront à donner à ces établissemens une consistance et une supériorité marquée sur tous les établissemens connus de ce genre.

Puisse cet exposé paroître suffisamment remplir les vues bienfaisantes du Gouvernement, et ranimer l'humanité tiède et réfroidie dans tous les cœurs et dans tous les esprits ! Quel bien n'en résulteroit-il pas ! La confrérie de l'*amour du prochain*, seule autorisée par le Gouvernement, et substituée à une infinité d'autres auxquelles on pouvoit reprocher quelque frivolité et des abus, prendroit plus de consistance, acquerroit la plus grande énergie quand le vrai but en seroit connu, quand on verroit le Souverain lui-même presser l'exécution des projets qui ne tendent qu'au soulagement et à la conservation de l'humanité souffrante.

Mais quels seroient les premiers moyens pour subvenir aux frais de ces deux établissemens ? car l'un ne peut guères marcher sans l'autre. Respectons, nous l'avons dit, respectons, s'il le faut, les deniers déposés à la caisse de religion, et l'emploi que l'on en fait, ou que l'on peut en faire : convenons même qu'il est très-possible que, dans ce moment, cette

(1) Discours sur la prééminence et l'utilité de la Chirurgie, prononcé par Mr. Brambilla, &c. traduit du Latin, par Mr. Linguet ; Bruxelles 1786, pag. 32, 33 et suiv. de l'avertissement.

cette caisse ne puisse que suffire au grand nombre de pensions accordées aux individus des deux sexes qui y avoient droit ; toujours est-il vrai de dire que, le nombre de ces pensions diminuant tous les jours, on peut présumer qu'après une révolution de vingt-cinq ans ou environ, le Gouvernement s'en trouvera libéré : c'est au moins une ressource dans l'avenir.

Mais au défaut des moyens détaillés ci-dessus, n'en trouverions-nous pas d'autres ?

La société entière ne se doit-elle ce dernier et si intéressant établissement? En effet l'homme né dans cette société doit concourir de tous ses efforts au bien général ; c'est le titre de la protection qu'il reçoit de l'Etat; c'est le contrat public entre le Souverain et lui. Chaque individu est lié, subordonné à la généralité par ce contrat, et dès-lors la vie du citoyen tient à l'ordre de la police, et à tous les moyens qui peuvent l'entretenir et la prolonger. Il n'est pas douteux que le danger des inhumations précipitées, et les causes de mort apparente sont plus communes parmi le peuple, que parmi les opulens oisifs. L'ignorance qui entretient des préjugés barbares, fait que les asphyxiés, dans une classe obscure, sont plus communément exposés au danger funeste d'être enterrés vivans; mais si le genre de vie et de travaux expose le peuple à plus de causes de mort subite, la mollesse, la dépravation des mœurs, les excès dans tous les genres, exposent les grands à des infirmités horribles, qui ne conduisent que trop souvent à l'asphyxie, avant d'arriver à la mort qu'un réglement sage et bien médité pourroit quelquefois suspendre et même tromper.

Si les morts apparentes sont si communes, si la mort réelle qui, faute de précaution et de secours, doit en être la suite, est si affreuse ; si les causes qui peuvent produire l'une et l'autre espèce de mort sont si nombreuses, si multipliées, et dépendent de circonstances, en apparence si indifférentes ; si tous les hommes, grands et petits, monarques et sujets y

sont indistinctement exposés ; il est donc de l'intérêt de la société entière de concourir à un établissement qui, seul peut prévenir les suites funestes de ces sortes de morts : il est donc indispensable que chacun, en proportion de ses facultés, fournisse de son superflu pour réaliser un projet aussi généralement intéressant.

On pourroit au surplus ouvrir une souscription volontaire : les noms des bienfaiteurs seroient gravés sur le bronze, en lettres d'or ; et que n'auroit-on pas à se promettre des efforts généreux que feroient à l'envi les riches, les princes, les rois? on trouve de l'argent quand il s'agit d'envoyer des hommes s'entre-détruire, en manqueroit-on lorsqu'il s'agit de les conserver?

Nous ne nous appesantirons pas sur d'autres moyens de finances qu'on pourroit indiquer pour venir au secours de notre projet. A défaut de la protecton efficace du Gouvernement et du Souverain (ce qui n'est point à présumer) la société, comme nous l'avons établie, se doit un établissement auquel tous ses membres sont essentiellement intéressés, et en observant une répartition juste et proportionnée aux facultés de chacun, dans la cotisation à fixer, il n'y a nul doute qu'elle ne rencontreroit aucune opposition dans son établissement, sur-tout si les savans respectables qui daignent encourager nos efforts pour consommer leur ouvrage, se mettoient en devoir d'instruire la société entière sur ses vrais intérêts, en l'éclairant sur un objet aussi important au salut général. Nous ne prétendons point étendre la vie des hommes au-delà de ses bornes possibles et naturelles, par notre projet de réglement, et par nos instances pour faire soumettre aux épreuves chirurgiques que nous avons prescrites, les corps frappés de mort apparente ou réelle. Nous voulons seulement réduire toutes les opinions à un juste milieu.

Mr. *Bruhier* (1) est le premier qui a voulu, par un régle-

(1) Voyez tout le Mémoire au Roi, ouvrage déja cité.

ment émané de l'autorité suprême, prévenir les suites fâcheuses des enterremens précipités, mais il prétendoit qu'on devoit conserver les cadavres jusqu'à la manifestation des premiers signes de la putréfaction. C'étoit donner dans un excès ; Mr. *Louis* prétendoit que ce réglement péchoit par un vice radical, qu'il étoit fondé sur un principe ruineux. Mr. *Prévinaire* (1) d'accord avec Mr. *Louis* (2), dit que l'espérance incertaine de conserver quelques individus, ne pouvoit contrebalancer la crainte des dangers certains auxquels l'infection des cadavres exposeroit infailliblement la société entière; nous pouvons ajouter, au moins dans les grandes villes, qui sont déja mal saines par elles-mêmes, et où le nombre des morts est, au moins, en raison directe de la population, plus considérable que dans les petites villes et les campagnes. Mr. *Prévinaire* (3) a conclu, contre les sentimens de Mr. *Louis* et de Mr. *Bruhier*, que le peuple ne connoissoit que machinalement les signes de la mort, que cette connoissance ne pouvoit manquer d'être très-équivoque et très-incertaine, qu'on ne devoit pas néanmoins, pour cela, attendre la putréfaction, pour enterrer indistinctement tous les morts, mais, d'après les moyens indiqués dans son ouvrage, soit pour distinguer le mort du vivant, soit pour guérir les asphyxiés, il soutient que la plupart des personnes mortes subitement, et quelquefois même après des maladies aiguës ou chroniques, périsssent moins pour avoir été enterrées vivantes que pour avoir été abandonnées sans secours avant d'être enterrées. Mr. *Louis* (4) malgré les défauts du plan de *Bruhier*, convient néanmoins de l'importance et de la nécessité d'un réglement qui auroit pour but la vérification des morts, mais il demande où l'on trouve-

(1) Mémoire cité, pag. 21.
(2) Ouvrage cité, pag. 160 et suiv.
(3) Mémoire cité, pag. 225.
(4) Ouvrage cité, pag. 193,194 et suiv. Item, voyez l'avertissement de ce Mémoire.

roit les fonds nécessaires à cet effet. Les circonstances ne sont pas les mêmes ici qu'elles étoient en France. Le moment paroît devenir favorable pour l'exécution du projet de Mr. *Prévinaire*, du moins modifié. Pour nous plus circonspects, nous n'avons pas cru devoir nous arrêter à aucun plan. Les différens moyens de finance que nous avons indiqués, et que nous pourrions développer au besoin, pourront non-seulement en faciliter le choix, mais en accélérer aussi l'exécution : *elle dépend sur-tout d'une volonté suivie, constante et ferme du Gouvernement*; les moyens ne peuvent manquer, et, dans l'Europe entière, plus loin même, l'humanité fera retentir le cri d'une reconnoissance unanime pour la société qui aura fait naître l'idée de l'établissement le plus respectable et le plus nécessaire.

Si l'on eût suivi, dans les provinces belgiques, les principes que nous avons tracés ici, que de pères rendus à leurs enfans ! que de maris à leurs femmes, et de citoyens à la patrie ! C'est avec douleur que nous ajoutons aux exemples funestes déja annoncés par Mr. *Prévinaire* (1), celui qui est arrivé la nuit du 17 au 18 Janvier dernier. Quatre hommes au service de S. M., logés à la boulangerie de Jéricho à Bruxelles, allument pendant la nuit, dans leur chambre, une certaine quantité de braise : le lendemain vers six heures du matin, on les trouve sans pouls, sans respiration, sans mouvement, &c. l'ignorance les regarde comme des victimes absolument dévouées à la mort; on les abandonne sans secours jusques vers les neuf heures du matin; on les transporte à l'hopital militaire pour y constater le genre et la cause de leur mort. Nous avons appris depuis que la roideur des membres autant que le gonflement général du corps avoient fait prendre le change au chirurgien de service à l'hôpital; qu'il avoit pris pour symptômes de la mort réelle

(1) Mémoire cité, pag. 225 et 226. Item pag. 211 et 281, &c.

ceux qui caractérisent essentiellement l'asphyxie causée par la vapeur du charbon. Les succès du chef célèbre de l'Académie médico-chirurgique, établie à Vienne, Mr. *Brambilla* (1) ne devoient-ils pas ranimer le zèle de son disciple, qui ne devoit ou ne pouvoit ignorer que ce grand maître, dans l'art de guérir, avoit cité dans le premier tome, sur les inflammations et sur la gangrène, en parlant des causes externes de la pléthore, un cas particulier où il sauva douze soldats trouvés étendus sur le plancher avec toutes les apparences de la mort, dans une chambre trop échauffée.

De ces douze hommes, rendus à la vie, sept le furent par l'impression de l'air frais auquel il les fit exposer, et cinq par les saignées, les lavemens, &c.

On objectera peut-être que, depuis six jusqu'à neuf heures, la cause altérante, par la continuation de son action, pouvoit être devenue cause destructive de la vitalité. Cela paroîtra d'autant moins vraisemblable dans ce cas, que Mr. *Prévinaire* a cité l'histoire que rapporte *Targionni Tozetti* de deux personnes tuées en apparence par la vapeur du charbon, dont l'une revint à elle-même, sans aucun secours après vingt-trois heures d'asphyxie, et l'autre par l'application d'un fer chaud à la nuque.

Nous ne finirions pas si nous voulions nous attacher à rapporter tous les accidens de cette espèce, si nous voulions nous appésantir sur les tristes réflexions que nous suggère la multiplicité des malheurs de cette nature. Nous ne pouvons cependant nous empêcher de dire que ces évènemens ne justifient que trop les principes et les assertions que nous nous sommes permis sur la nécessité d'éclairer le vulgaire, et sur celle de fixer la promptitude et la justesse des secours à donner aux asphyxiés. L'humanité gémit sur l'ignorance ou le préjugé barbare qui a fait abandonner si pré-

(1) Extrait d'une Lettre particulière écrite à l'auteur de ce Mémoire.

cipitamment ces quatre malheureux, en qui la destruction du principe vital ne s'étoit point encore manifestée, tandis qu'il n'eût fallu peut-être qu'un souffle bienfaisant pour rappeler l'un d'eux ou tous quatre à la vie. Puisse notre zèle avoir paru digne de fixer l'attention de l'Académie ! puissent nos efforts avoir suffisamment rempli ses vues bienfaisantes ! puissent enfin les principes nouveaux établis dans le courant de ce Mémoire, conserver quelques citoyens à l'Etat, et nous nous croirons amplement dédommagés de nos peines et de nos travaux ! Tels sont les vœux d'un vrai citoyen.

FIN.